# TITRES

ET

# TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

F. LEJARS

---

PARIS
MASSON ET C^ie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN
1908

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 1

# I. — TITRES SCIENTIFIQUES ET FONCTIONS

1882. — Externe des hôpitaux.
1883. — Interne des hôpitaux (1885 et 1887, médailles d'argent).
1885. — Aide d'anatomie à la Faculté.
1887-1890. — Prosecteur à la Faculté.
1888. — Docteur en médecine (Prix de thèse).
1890. — Chef de clinique chirurgicale à la Faculté.
1891. — Chirurgien des hôpitaux.
1892. — Agrégé de la Faculté (1er de la section de chirurgie).
1898. — Chirurgien de la Maison Municipale de Santé.
1899. — Chirurgien de l'Hôpital Tenon.
1906. — Chirurgien de l'Hôpital Saint-Antoine.
Chargé de cours annexe de clinique.

## ENSEIGNEMENT

Chargé de cours de clinique chirurgicale, à la Pitié (1893-1894).
Cours complémentaires et conférences à la Faculté (1894-1901).
Leçons de chirurgie d'urgence faites à l'Hôpital Beaujon (1894-1895).
Conférences journalières et leçons cliniques, faites à l'hôpital Tenon et à l'Hôpital Saint-Antoine.

## SOCIÉTÉS SAVANTES

Membre titulaire de la Société de Chirurgie depuis 1896.
Membre de la Société anatomique (ancien Vice-Président).
Membre de la Société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie.
Membre de la Société d'anthropologie.
Membre correspondant de la Société des médecins de Vienne.
Membre associé de la Société de chirurgie de Bucarest.

## PRIX

Prix Bourceret; Académie de Médecine, 1893 (avec M. Quénu), pour un livre intitulé *Études sur le système circulatoire*.
Prix Monthyon (accessit); (Académie des Sciences, 1898) pour notre *Traité de Chirurgie d'urgence*.

## COLLABORATIONS

*Traité de Chirurgie* (Duplay et Reclus).
*Traité de pathologie générale* de M. le professeur Bouchard.
*Revue de chirurgie*; MM. Quénu, Berger et Poncet m'ont fait l'honneur de m'admettre, avec mes collègues Delbet et P. Duval, à partager avec eux la direction de la *Revue de Chirurgie*.

## PUBLICATIONS ET TRAVAUX

Nous les diviserons en 3 groupes :

1° Travaux d'anatomie;

2° Travaux de chirurgie; { Pathologie externe; Thérapeutique chirurgicale;

3° Études étrangères.

# TRAVAUX SCIENTIFIQUES

---

## TRAVAUX D'ANATOMIE

**L'injection des veines par les artères.**

(Mémoire présenté à l'Académie de Médecine le 25 septembre 1888. — Rapport de M. le professeur Mathias Duval le 26 décembre 1888.)

Suivant les conseils de mon maître, M. Farabeuf, j'avais étudié cette méthode, et je pratiquais deux injections successives par l'artère ; la première, à couleur soluble (orcanette, curcuma, etc.) qui traversait le réseau capillaire et remplissait les veines ; la seconde, à couleur pulvérulente (jaune de chrome, vermillon, etc.) qui s'arrêtait à la barrière capillaire et remplissait les artères. J'obtenais, de la sorte, des injections « totales » du système veineux, et j'ai employé cette technique dans les diverses recherches que je vais rappeler.

**La masse de Teichmann**, exposée d'après le mémoire et les enseignements de l'auteur.

(G. Steinheil, éditeur, 1888.)

Cette masse a le grand avantage de s'injecter à froid, et, grâce à cette propriété, elle se prête bien aux études régionales d'angéiologie. J'en avais vu les résultats et appris la technique, en 1887, à l'Institut anatomique de Cracovie où professait alors Teichmann.

## La circulation veineuse des moignons. Les veines des névromes.

(*Archives de Physiologie*, 1889, p. 702 et 735, pl. IX et X.)

Les moignons anciens sont enveloppés d'un riche réseau veineux superficiel : il prend naissance dans la cicatrice même et les grosses veines superficielles se terminent par une ampoule arrondie, où converge tout un chevelu de rameaux, d'origine cicatricielle.

Fig. 1.
Moignon d'amputation intra-deltoïdienne; névrome cicatriciel; distribution artério-veineuse.

Quant aux névromes, ils sont richement vascularisés (Fig. 1) : les veines s'enchevêtrent en lacis à leur surface et constituent un réseau serré dans leur épaisseur; des anastomoses nombreuses relient ces veines des névromes, relativement profondes, aux affluents du réseau sous-cutané.

Il suit de là que les variations brusques de calibre du système sous-cutané doivent avoir leur retentissement dans les veines des névromes : les abaissements thermiques, par exemple, qui resserrent le plexus superficiel, doivent congestionner les veines intra ou péri-névromateuses; d'où une explication fort simple des douleurs passagères et intermittentes des moignons qui ne se rattachent pas à un processus névritique.

## Les veines du pied chez l'homme et les grands animaux.

(*Archives de Physiologie*, janvier 1890.)

Nous avons décrit, à la plante du pied, une épaisse *semelle veineuse*, intimement accollée à la face profonde de la peau, ou mieux enchâssée dans le derme; aux points de pression, le réseau veineux plantaire est plus gros et plus serré (Fig. 2). Ce plexus paraît être un élément nécessaire du plan de sustentation : nous l'avons trouvé constamment chez l'homme et chez les grands animaux. Enfin des réseaux de pareille disposition et de pareil

volume existent à la face antérieure du genou, à la face postérieure du coude, etc. ; c'est là peut-être une des principales causes de la résistance spéciale de la peau, en ces régions, et de son aptitude à faire de bons moignons.

### Les voies de sûreté de la veine rénale.

*(Bulletin de la Société anatomique, 1888, p. 504.)*

La veine rénale est pourvue de tout un système de dérivation, et la plus importante de ces voies de sûreté est le *canal réno-azygo-lombaire*, que nous avons décrit, et qui s'étend du

Fig. 2.
Veines de la plante du pied.

Fig. 3.
Canal réno-azygo-lombaire (R) — S, veine spermatique naissant isolément; R', longue anastomose étendue jusqu'à la veine iliaque primitive; I, veine iléo-lombaire.

bord postéro-inférieur de la veine rénale aux veines lombaires et aux origines des azygos (fig. 3). Lors d'oblitération, momentanée ou définitive, de la veine cave inférieure ou d'une partie du tronc de la veine rénale, le sang trouve, dans cette grosse anastomose et dans les autres canaux accessoires une voie détournée, suffisante, au moins pour un temps, à prévenir les accidents de la stase prolongée. Un certain nombre de faits cliniques et de nécropsies ont montré, depuis lors, la réalité de ce rôle attribué par nous au canal réno-azygo-lombaire.

**Les veines de la capsule adipeuse du rein** (en collaboration avec M. Tuffier).

(*Archives de Physiologie*, janvier 1891.)

C'est là un grand centre de dérivation veineuse; nous avons distingué 5 débouchés principaux, 5 groupes veineux : *capsulo-rénal*; *capsulo-mésa-*

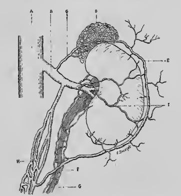



Fig. 4. — Veine de la capsule adipeuse. — A, veine cave; B, veine rénale; C, veine surrénale (capsulaire des auteurs); D, capsule surrénale; E, arc veineux péri-rénal; F, veines de l'uretère; G, uretère; H, veine zygomatique; I, veines capsulaires antérieures.

*raïque*, composé de veinules porto-rénales; *capsulo-surrénal*; *capsulo-spermatique*; *capsulo-lombaire*, formé de troncules perforants, qui traver-

sent la paroi musculaire des lombes et vont s'inoculer avec le plexus veineux sous-cutané, établissant de la sorte une communication entre la circulation veineuse du rein et la circulation veineuse superficielle du tronc.

Nous décrivions, en même temps, les veines de l'uretère et le plexus rétro-pyélique, et les veines du péritoine pelvien, d'une richesse inouïe, et tributaires des veines utéro-ovariennes.

**Un fait de suppléance de la circulation porte par la veine rénale gauche et la veine cave.**

(*Progrès médical*, 23 juin 1888.)

C'est une étude des anastomoses du système cave et du système porte (veines de Retzius) et spécialement des veines porto-rénales.

**Artères et veines des nerfs** (en collaboration avec M. Quénu).

(*Académie des Sciences*, octobre 1890.)

**Étude anatomique sur les vaisseaux sanguins des nerfs** (en collaboration avec M. Quénu).

(*Archives de Neurologie*, janvier 1892.)

Nous avons, dans ce mémoire, les premiers, je pense, étudié cette question d'anatomie générale.

Nos recherches, poursuivies sur tous les nerfs périphériques et plusieurs nerfs crâniens, nous ont permis de poser les conclusions suivantes.

*Circulation artérielle des nerfs* :

1° Les nerfs superficiels sont tous accompagnés, sur toute leur longueur, d'une artériole qui leur reste accolée, et qui se prolonge, grâce à une série d'arcades;

2° Chaque tronc nerveux reçoit ses artères d'origine constantes, et il en résulte souvent des connexions physiologiques ou morbides de grande importance;

3° Un tronc nerveux ne reçoit jamais toutes ses artères d'un seul tronc artériel : la multiplicité des voies d'apport prépare la multiplicité des suppléances;

4° Toutes les conditions qui, dans les centres nerveux, empêchent l'afflux direct et brusque du sang artériel, se retrouvent dans les nerfs : incidence oblique des artérioles, division et ramescence intra-névrilemmatique, etc.

Il existe donc des territoires vasculaires précis pour chaque tronc nerveux.

*Circulation veineuse des nerfs* :

1° Les veines des nerfs superficiels se jettent toutes dans les veines profondes ; quand elles communiquent avec les veines superficielles, ce n'est que par une anastomose de petit calibre, et l'aboutissant profond n'en existe pas moins ;

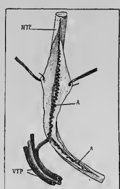
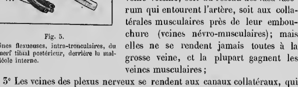



Fig. 5.
Veines flexueuses, intra-tronculaires, du nerf tibial postérieur, derrière la malléole interne.

2° Les veines des nerfs satellites d'un paquet artério-veineux se rendent, soit à la veine voisine, soit au réseau des vasa vasorum qui entourent l'artère, soit aux collatérales musculaires près de leur embouchure (veines névro-musculaires); mais elles ne se rendent jamais toutes à la grosse veine, et la plupart gagnent les veines musculaires ;



3° Les veines des plexus nerveux se rendent aux canaux collatéraux, qui ont une origine musculaire ;

4° Le mode d'émergence, de division intra-tronculaire (fig. 5), des veines des nerfs est le même que celui des artères.

On peut tirer de ces faits toute une théorie vasculaire des névralgies, en particulier, dans les varices, dans le varicocèle, etc.

## L'innervation de l'éminence thénar.

(*Bulletin de la Société anatomique*, 10 octobre 1890.)

C'est le radial qui innerve presque toute la peau de l'éminence thénar, par un long filet thénarien, émané de sa branche antérieure, et que nous avons décrit. Ce fait explique la conservation de la sensibilité, à l'éminence thénar, à la suite des plaies du médian.

**La forme et le calibre physiologiques de la trachée.**

(*Revue de Chirurgie*, avril 1891.)

Nicaise avait démontré expérimentalement qu'à l'état de repos, de systole trachéale, sur la trachée vivante, les arcs cartilagineux sont en contact par leur extrémité postérieure, et que les bandes musculaires forment crête en dedans du tube aérien. Le calibre vrai de la trachée doit être, par suite, notablement inférieur à celui qui est devenu classique et qui représente le calibre de la trachée morte. Par une série de mensurations, pratiquées à des hauteurs différentes et après rapprochement au contact des anneaux, nous sommes arrivés à démontrer qu'en moyenne la trachée vivante a un diamètre antéro-postérieur de 11 millimètres, et un diamètre transversal de 12 millimètres et demi; il varie, d'ailleurs, suivant la largeur et la force de la bande musculaire, et aussi l'élasticité des anneaux.

Quant à la forme, elle est beaucoup plus irrégulière qu'on ne le croit : il est rare de trouver un anneau symétrique, et certaines dépressions sont constantes.

# TRAVAUX DE CHIRURGIE

« **Leçons de chirurgie** » (La Pitié, 1893-1894).
(1 vol., 125 fig., Masson, éditeur, 1895.)

Ce sont les leçons faites à la Pitié, pendant que j'étais chargé du cours de Clinique chirurgicale.

Qu'il me soit permis, en souvenir de cette année de rude labeur, de noter ici les résultats généraux de notre statistique opératoire. Sur 371 grandes opérations, nous relevions 19 morts, soit 5,2 pour 100, et en mettant de côté 5 morts accidentelles, sans rapport avec l'intervention, notre mortalité post-opératoire générale tombait à 3,4 pour 100. Dans l'état précaire où se trouvait alors le Service de la Pitié, ce résultat ne laissait pas que d'être encourageant, et récompensait les efforts de mes dévoués collaborateurs et les miens.

« **Traité de Chirurgie d'urgence** ».

1re édition, 1899, 1 vol. de 751 pages et 482 figures.
2e édition, 1900, 1 vol. de 912 pages et 617 figures.
3e édition, 1901, 1 vol. de 1045 pages et 751 figures.
4e édition, 1904, 1 vol. de 1108 pages et 820 figures.
5e édition, 1906, 1 vol. de 1144 pages et 904 figures.
6e édition, 1909 (sous presse).

Masson et Cie, éditeurs.

Ce livre a été traduit en allemand (la 3e édition est actuellement en préparation), en italien (2e édition), en espagnol (2e édition), en russe, en hongrois.

« Chirurgie d'urgence ne veut pas dire seulement chirurgie des traumatismes, écrivais-je dans l'avertissement de la première édition, et le nombre est grand aujourd'hui des éventualités cliniques, où s'impose l'acte chirurgical immédiat. A mesure que les résultats opératoires devenaient plus positifs, les indications d'urgence se sont étendues et multipliées : nous sommes mieux armés, et de ce fait même, notre responsabilité s'est singulièrement aggravée.

L'esprit chirurgical est de tous les temps : à toutes les époques, les hommes de conscienee et d'énergie ont répugné à la théorie du laisser faire et du laisser mourir. Nos devanciers n'avaient-ils pas entrevu, projeté, tenté la plupart des opérations qui sont aujourd'hui de pratique journalière?

Notre horizon s'est éclairci, nous voyons plus loin, et notre initiative opératoire est libre d'entraves. Cela ne suffit pas : il faut généraliser, il faut faire passer dans la pratique de tous, dans l'esprit public, dans les mœurs, les formules de vérité et les préceptes sauveurs; à ce point seulement, la chirurgie moderne remplira toutes ses promesses et tout son rôle social.

*Savoir ce qu'il faut faire, savoir et vouloir le faire* : telles sont les conditions nécessaires d'une action bienfaisante. Or, en pareille matière, ceux-là mêmes qui ne sont pas ouvriers, doivent être instruits des détails de l'ouvrage, et, dans l'esprit du médecin qui n'opère pas, la conception vague d'une opération, évoquée de très loin et comme une tentative suprême et désespérée, doit faire place à une notion éclairée des ressources chirurgicales.

Enfin, il est une longue série d'interventions que tout praticien doit savoir faire et auxquelles il ne saurait se dérober, sans faillir à sa mission. Certes on ne fait pas de chirurgie avec des discours, et l'on ne devient opérateur qu'en opérant; il n'en est que plus nécessaire pour tous d'être conscients des devoirs irrémissibles de la chirurgie d'urgence.

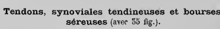
Telles sont les idées qui m'ont guidé dans la conception et l'exécution de cet ouvrage. J'ai voulu exposer, sous une forme et dans un esprit essentiellement pratiques, les indications sur le manuel opératoire des principales opérations d'urgence. »

A chaque édition successive, j'ai remanié ce livre et je me suis efforcé de le compléter et de l'adapter mieux encore au but que je poursuis, j'y ai mis le meilleur de ma pratique et de mon expérience, et les services qu'il a pu rendre ont été l'une des joies de ma vie.

**Lymphatiques** (avec 28 fig.).
(*Traité de Chirurgie*, Duplay et Reclus, T. I.)

**Muscles** (avec 23 fig.).
(*Traité de Chirurgie*, Duplay et Reclus, T. I.)

Nous signalerons, dans cet article, l'exposé d'un procédé opératoire des *hernies musculaires* que nous avions appliqué à un cas de hernie vraie du tenseur du fascia lata : la tumeur est découverte par une longue incision aponévrotique; à la base de la portion herniée du muscle, on passe une série de fils en anses transversales, qu'on lie sur l'un des côtés; on excise avec soin tout ce qui dépasse du corps charnu, et un surjet réunit les bords de la brèche musculaire. Les deux lèvres aponévrotiques sont adossées par d'autres anses transversales de catgut, suturées finalement sur leur tranche (fig. 6).



**Tendons, synoviales tendineuses et bourses séreuses** (avec 35 fig.).
(*Traité de Chirurgie*, Duplay et Reclus, T. I.)

Fig. 6. — Cure radicale de la hernie musculaire : ligatures en anses à la base du coin musculaire excisé; surjet réunissant les deux lèvres de l'excision; sutures en anses de l'aponévrose.

**Nerfs** (avec 33 fig.).
(*Traité de Chirurgie*, Duplay et Reclus, T. I.)

**Les agents mécaniques.**
(*Traité de Pathologie générale*, Bouchard, t. I, 1895.)

Étude des effets généraux que produisent, sur les tissus et les organes, le choc (commotion, contusions, plaies); la compression, la distension, la piqûre, la section. Je signalerai l'exposé du rôle pathogénique de la contusion.

# I. — PATHOLOGIE EXTERNE

---

### Essai sur la lymphangite tuberculeuse

(*Études expérimentales et cliniques sur la Tuberculose* (Verneuil), 1891, t. III-1, p. 190-287
10 figures.)

Le rôle des lymphatiques est double, dans la tuberculose : 1° ils charrient le virus avec la lymphe, en créant ainsi des foyers plus ou moins lointains, au gré de leur distribution anatomique ou des obstacles qui résultent des thromboses, des oblitérations inflammatoires, de l'obstruction des ganglions; 2° ils s'infectent eux-mêmes et deviennent, à leur tour, autant de foyers de pullulation.

La lymphangite tuberculeuse externe ou chirurgicale répond à deux variétés : elle est tronculaire ou réticulaire. La première est de beaucoup la plus fréquente ou, du moins, celle qui se révèle surtout en clinique; elle comporte trois formes :

1° La forme typique, *polynodulaire, en série*. Ces nodules se disséminent en traînées régulières le long des vaisseaux lymphatiques émanant du point d'inoculation; ils sont intra-dermiques, sous-cutanés ou profonds; ils se ramollissent et s'ulcèrent, et ces ulcérations deviennent le centre d'un « ensemencement », tuberculeux, secondaire, de la peau. Un exemple des mieux caractérisés nous est fourni par une fillette de 10 ans 1/2 qui s'était piquée, au médius droit, avec une aiguille : il survint une petite ampoule, puis une sorte de tourniole; une ou deux semaines plus tard, deux nodules arrondis, gros comme des pois, se dessinaient de chaque côté de la première phalange; quelques jours après, deux nouvelles bosselures apparaissaient au dos de la main, puis d'autres à l'avant-bras, jusqu'au tiers inférieur du bras (fig. 7). On voit encore se développer parfois cette lymphangite polynodulaire à la suite de lésions tuberculeuses profondes, tumeurs blanches, synovites, ostéites ;

2° La forme *pauci-nodulaire, à distance*. Les nodules apparaissent alors

plus ou moins loin du foyer originel, ils sont presque toujours rares et souvent plus gros que dans le type précédent, mais leur origine est la même, comme nous l'établissons par plusieurs exemples;

3° Les *gommes et abcès froids* d'origine lymphatique. Un certain



Fig. 7. — Lymphangite tuberculeuse.

nombre d'abcès froids du tissu cellulaire, d'abcès concomitants (Lannelongue) doivent être tenus, en réalité, pour des abcès lymphangitiques tuberculeux, et nous rapportons des faits, où la localisation des abcès, par rapport à la lésion originelle, témoignait nettement en faveur de cette interprétation.

Quant à la lymphangite tuberculeuse réticulaire, on peut lui reconnaître une forme lupique et une forme lymphangiectasique.

## La tuberculose des bourses séreuses (Hygromas tuberculeux)

(*Revue de la Tuberculose*, 1893, n$^{os}$ 1 et 2.)

Nous distinguons, sur des observations personnelles, les formes suivantes : hygroma *séreux*, hygroma *fongueux* (abcès froid des bourses séreuses), hygroma à *grains riziformes*, hygroma *myxomateux*. Cette forme myxomateuse se retrouve dans certaines tumeurs blanches, et nous citons un cas où, au cours d'une résection du genou, l'article était rempli d'une matière

d'aspect amorphe, jaune, légèrement translucide, qui tremblotait au choc de l'ongle, sans fongosités, sans abcès. Ces hygromas tuberculeux aboutissent finalement à la fistulisation, et nous étudions, à ce propos, les fistules des bourses séreuses.

### Les arthrites à grains riziformes.

*(Revue de la Tuberculose, 1896, n° 3.)*

A côté de la synovite et de l'hygroma à grains riziformes, il existe une forme, toute semblable, d'arthrite tuberculeuse, d'observation assez rare, mais nettement caractérisée. Elle vaut d'être connue et distinguée des autres arthrites crépitantes, à grains, telles que celles qui procèdent du rhumatisme chronique déformant.

Un homme de 54 ans fut opéré par nous d'une arthrite chronique du genou droit, répondant à ce type : l'arthrotomie évacua une douzaine de corpuscules blanchâtres, demi-transparents, aplatis, offrant tous les caractères des grains riziformes, et découvrit une synoviale très épaissie et semée de corpuscules du même genre, adhérents et pédiculés ; la synovectomie fut pratiquée : les os étaient d'aspect tout à fait normal. L'examen histologique de la synoviale, pratiqué par M. Marcel Labbé, démontra l'existence de la tuberculose.

En groupant les faits publiés jusqu'en 1896, nous étudions les caractères cliniques de cette arthrite et son évolution; la crépitation spéciale dont la jointure est le siège est toujours un précieux élément de diagnostic. Quant à la bénignité tout d'abord attribuée à cette forme de tuberculose articulaire, elle est loin d'être constante, et, pour lent et torpide qu'il soit, le processus n'en aboutit pas moins à l'ostéo-arthrite fongueuse.

Aussi le traitement doit-il être actif et précoce ; la synovectomie pourrait être suffisante, dans certains cas, mais on devra toujours procéder au plus soigneux examen des surfaces articulaires.

### Tuberculose musculaire primitive propagée aux synoviales tendineuses.

*(Congrès de la Tuberculose, 1884, p. 461.)*

### Tuberculose musculaire à noyaux multiples du triceps crural.

*(Revue de la Tuberculose, octobre 1899, p. 225.)*

**Tuberculose musculaire primitive à noyaux multiples.**
(*Semaine médicale*, 1er juin 1904.)

La tuberculose musculaire s'observe souvent à titre de lésion secondaire au voisinage des tumeurs blanches, des synovites et des ostéites tuberculeuses; nous avons cherché à préciser l'histoire de la *tuberculose primitive des muscles*, entendue, d'ailleurs, au sens clinique.

Elle se présente sous trois formes : la gomme, l'abcès froid, l'infiltration tuberculeuse, et, d'autre part, il y a lieu de décrire : la tuberculose monomusculaire, et la tuberculose polymusculaire.

Ce dernier type est le moins rare : nous en rapportions un exemple très net, en 1904; il s'agissait d'un homme de 51 ans, chez lequel nous constations, à droite, une gomme ramollie, volumineuse, du droit antérieur de la cuisse, une autre du long supinateur (fig. 8) : à gauche, une gomme de la partie moyenne du biceps brachial, et une autre du droit interne de la cuisse. Toutes s'étaient développées dans les cinq derniers mois, sans cause, sans heurt, sans souffrance, par un petit noyau dur, initial, qui, peu à peu, avait grossi; elles étaient incluses en plein muscle. Elles furent extirpées, en bloc, comme des tumeurs, et la guérison locale fut obtenue. Leur nature fut démontrée par l'examen histologique et les résultats positifs de l'inoculation. Un an plus tard, ce malade nous revint avec une tumeur blanche du genou.



Fig. 8. — Tuberculose du long supinateur.

Chez un autre de nos malades, nous avions affaire à une infiltration à gros noyaux multiples et confluents du tiers inférieur du triceps crural; toute la zone infiltrée fut excisée largement, en taillant dans le muscle et en évidant le tendon. L'examen de cette pièce permit à Pilliet de don-

ner une formule histologique, si je puis dire, de la tuberculose musculaire, qui n'a pas été modifiée depuis : il décrivit la tuberculose des grands espaces conjonctifs du muscle, les lésions des faisceaux musculaires, celles de la fibre musculaire. C'est dans les espaces conjonctifs péri- et intra-musculaires que la tuberculose se développe et s'étend ; elle suit surtout les gaines vasculo-nerveuses, et on la rencontre, comme toujours, beaucoup plus marquée autour des artérioles ; l'envahissement des faisceaux musculaires obéit au même processus : l'artère centrale des faisceaux s'épaissit, et, autour d'elle, se forme un nodule, qui s'élargit en détruisant les fibres voisines.

Le diagnostic de ces tuberculomes musculaires est fort intéressant : isolés, ils peuvent en imposer pour le kyste hydatique, le sarcome et le fibro-sarcome, le lipome, la gomme syphilitique, les « vieux » hématomes intra-musculaires suppurés et inclus dans une coque épaissie, certains « abcès chroniques », non tuberculeux tels que les abcès éberthiens. Nous rappelons un exemple de ces suppurations intra-musculaires post-typhoïdiques, à longue échéance : la fièvre typhoïde remontait à 7 mois ; l'abcès occupait le vaste externe de la cuisse, et le pus, examiné par Marcel Labbé, contenait des bacilles d'Eberth, purs et vivants. La tuberculose musculaire à noyaux disséminés peut encore faire penser aux kystes hydatiques multiples, à l'actinomycose, et surtout à la sarcomatose.

## Tuberculose par inoculation ; foyers osseux juxta-épiphysaires ; mort par le rein.

(*Revue de la Tuberculose*, juillet 1895.)

Contribution à l'étude de l'inoculation tuberculeuse, tous les accidents ayant procédé d'une piqûre d'aiguille de la main droite, et au diagnostic de la tuberculose osseuse juxta-épiphysaire et de l'ostéomyélite.

## Des ruptures sous-cutanées directes des grosses artères et les gangrènes consécutives.

(*Revue de Chirurgie*, 1898, n° 6.)

Sous ce titre de ruptures ou d'attritions sous-cutanées directes, nous ne comprenons que les cas où le choc a porté directement sur l'artère, en laissant la peau intacte, le squelette et les articulations intacts, et en créant des lésions diverses de la paroi artérielle, qui se traduisent le plus souvent par

l'oblitération et la gangrène consécutive. Le fait suivant nous sert d'exemple : un homme de 38 ans est renversé par un tombereau dont les deux roues lui passent sur le bras droit et sur les membres supérieurs ; je le vois deux heures après ; je constate l'absence complète du pouls radial et du pouls cubital ; la main est froide, blanche, immobile, insensible, les doigts demi-fléchis ; la sensibilité reparaît à la partie moyenne de l'avant-bras, mais la peau est froide jusqu'au pli du coude ; au-dessus du coude, sur le bord interne du biceps, on suit le long des vaisseaux une sorte de voussure allongée, ovoïde, mollasse, œdémateuse, qui se prolonge jusqu'au tiers inférieur du bras ; au niveau de cette tuméfaction, le pouls huméral reste absent, et l'artère ne recommence à battre que plus haut. La « mort apparente » de la main persiste longtemps, et se termine par une gangrène sèche des doigts et du pouce (fig. 9) ; le pouls radial ne reparaît, très faible, qu'au bout de quatre mois ; au niveau du segment traumatisé de l'artère humérale, on trouve un cordon dur et noueux.



Fig. 9. — Gangrène sèche des doigts et du pouce à la suite d'une attrition sous-cutanée directe de l'artère humérale, au-dessus du coude.

Les lésions artérielles qui succèdent à ces attritions répondent à trois types principaux : la rupture totale avec étirement et recroquevillement terminal des tuniques (pièce de Pozzi) : la rupture des tuniques moyenne et interne avec recroquevillement endo-vasculaire, c'est la forme le plus fréquemment observée ; la rupture isolée, complète ou incomplète, de la tunique interne. Ils se produisent par le mécanisme de l'écrasement, sur un plan osseux profond, de l'éclatement, ou de l'arrachement.

Les signes d'oblitération artérielle se manifestent assez souvent d'emblée, et se caractérisent par l'absence du pouls, la pâleur et le refroidissement de la peau, l'insensibilité superficielle et profonde ; localement, on trouve un hématome plus ou moins volumineux, quelquefois une simple traînée d'empâtement dur et douloureux le long de l'artère. Ailleurs, l'oblitération est retardée, et les accidents ne paraissent qu'au bout de quelques jours : il est très important d'en être prévenu, et l'exploration initiale soigneuse, celle du pouls, en particulier, fournira souvent de précieux indices.

Il est possible que la guérison ait lieu sans complications ; mais le fait est exceptionnel, et la gangrène est d'observation courante. Elle se présente sous

deux formes : gangrène en masse, humide d'ordinaire, et d'allures envahissantes ; nous en rapportons un exemple ; gangrène périphérique, circonscrite, sèche, d'apparition plus ou moins tardive. L'analyse de 32 faits que nous avons recueillis nous permet d'étudier les diverses variétés de ces gangrènes consécutives, leurs divers modes pathogéniques, et les interventions qu'elles nécessitent.

Que faire, d'emblée, lorsqu'on a constaté l'attrition directe d'une grosse artère? Sans pouvoir citer aucun exemple, nous conseillons d'intervenir, pour libérer l'artère et la lier, enrayer, de la sorte, le processus de thrombose extensive, et décomprimer les collatérales et la grosse veine satellite. Nous avons eu l'occasion, en 1902, de recourir à une intervention un peu différente, dans un autre cas de ce genre.

### Les formes phlegmoneuses du cancer.

(*Semaine médicale*, 21 février 1904.)

Il y a lieu de distinguer les suppurations péri-néoplasiques et les cas où le cancer suppure d'emblée, ou se présente avec toutes les apparences d'un foyer phlegmoneux. Nous en relatons des exemples et cherchons les éléments du diagnostic.

### Le phlegmon ligneux.

(*Semaine médicale*, 1er février 1905.)

### Ce qu'on appelle pyohémies atténuées.

(*Semaine médicale*, 9 janvier 1907.)

### Fistules branchiales à paroi complexe, gaine musculaire striée, glandules et diverticules. — Déductions thérapeutiques.

(*Progrès médical*, février 1892.)

### Kyste sanguin de la région occipitale chez un enfant de dix mois.

(*Revue d'Orthopédie*, septembre 1895.)

## Les Polypes de l'amygdale.

(*Archives générales de Médecine*, décembre 1891.)

Nous décrivons deux types de polypes de l'amygdale : les polypes lympho-angiomateux, les polypes fibro-angiomateux, en donnant un exemple de chaque variété.

## Sur un ostéome du maxillaire inférieur.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1896, p. 702.)

## L'infiltration ecchymotique diffuse de la face à la suite des contusions du tronc.

(*Semaine médicale*, 19 avril 1905.)

## Des abcès sous-pectoraux.

(*Semaine médicale*, 7 décembre 1892.)

## L'occlusion intestinale au cours de la péritonite tuberculeuse.

(*Gazette des hôpitaux*, 5 décembre 1891.)

La question était encore mal précisée, à cette époque, surtout pour les occlusions aiguës et au point de vue opératoire. Nous basant sur un certain nombre de faits, en particulier, sur deux laparotomies, nous décrivions quatre variétés d'arrêt stercoral, au cours de la péritonite tuberculeuse : *l'étranglement par une bride*; la *coudure* de l'intestin; *l'agglutination en paquet* ou l'occlusion en masse, par brides et coudures multiples; la *paralysie intestinale*. Nous citions un iléus par coudure haut située du jéjunum, qui céda à la section de la bride, et un iléus paralytique, dans lequel la laparotomie pure et simple avait fait tomber les accidents.

D'autres cas, opérés depuis, figurent dans la thèse de mon ancien interne, M. le Dr Merry (*Des formes anormales de la péritonite tuberculeuse*, 1906), avec une observation de sténose pylorique, par bride de péritonite tuberculeuse, localisée, où l'opération permit de faire la libération du pylore et fut suivie d'un heureux résultat.

### Les formes graves et rebelles de l'iléus paralytique.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 13 octobre 1897.)

### Les formes frustes de l'iléus.

*(Semaine médicale*, 28 février 1906.)

### Discussion sur le mégacolon.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1907, p. 1180.)

Les désordres dynamiques de la musculature intestinale prennent une large part à la pathogénie des accidents, dans toutes les formes d'iléus. Nous avons cherché à préciser les caractères de l'iléus dynamique vrai pai paralysie ou par contracture, sans obstacle mécanique, et, dès 1897, nous rapportions cinq cas d'occlusions aiguës brusques, typiques (jusqu'au vomissement fécaloïde), au cours desquelles la laparotomie ne révéla aucune lésion causale, et fut pourtant suivie d'une cessation rapide de l'arrêt stercoral : on avait refermé le ventre purement et simplement, ou bien en fixant à la paroi, comme pour le premier temps de l'anus de Maydl, une anse d'intestin; ailleurs, on avait pratiqué une entérostomie étroite, dont le fonctionnement avait été de courte durée, la défécation normale s'étant rétablie dès les premiers jours.

Nous avons publié, depuis, plusieurs faits du même genre, en insistant sur la gravité de ces iléus paralytiques, gravité d'autant plus grande qu'ils sont, d'ailleurs, plus traînants et que l'intervention est, de ce fait, plus retardée. Ainsi en est-il, du reste, dans les formes frustes de l'iléus, où le tableau clinique manque de netteté, alors que la stercorémie n'en progresse pas moins, et, trop souvent, est devenue irrémédiable, quand le diagnostic se confirme. Le lavement électrique est tout indiqué en pareil cas, et, s'il échoue, on ne doit pas reculer l'entérostomie, mais l'entérostomie étroite, qui sert de décharge simplement, et permet à la paroi intestinale de reprendre sa contractilité.

Enfin, dans ce groupe, encore mal défini des iléus paralytiques, rentrent quelques faits, dans lesquels les accidents relèvent, en réalité, d'une maladie de Hirschprung, méconnue : nous en citons un exemple.

### Abcès gazeux sous-phréniques.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1897, p. 465.)

### Les suppurations de la zone sous-phrénique.

(*Semaine médicale*, 26 mars 1902.)

### Abcès gazeux sous-phréniques.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1902, p. 580.)

Les abcès de la zone sous-phrénique peuvent se répartir en trois variétés : les abcès *non gazeux*; les abcès *gazeux*; les abcès *rétro-péri-*

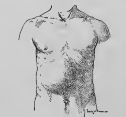


Fig. 10. — Abcès gazeux sous-phrénique: *bosse épigastrique.*

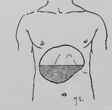


Fig. 11. — Abcès gazeux sous-phrénique; zone sonore en haut, zone mate en bas, *sur le malade assis.*

*tonéaux.* Ils reconnaissent deux types « topographiques », suivant qu'ils sont postéro-supérieurs, profonds, inclus sous le diaphragme, ou antéro-inférieurs, et se dessinent plus ou moins nettement en avant sous le rebord costal ou à l'épigastre. D'après un certain nombre d'observations personnelles nous étudions leur diagnostic et leurs voies d'accès.

Les abcès gazeux représentent un type tout spécial de ces suppurations: ils font le plus souvent relief à la région épigastrique (fig, 10), et ce relief, complètement sonore, lorsque le malade est couché, devient mat à sa partie inférieure, dans la position assise (fig. 11). Nous avons opéré quatre abcès de ce genre : le pronostic dépend surtout du caractère de la perforation

gastrique ou duodénale, qu'on ne peut que très rarement découvrir et suturer, et qui, d'autre part, est quelquefois très large, ou multiple.

Quant aux abcès rétro-péritonéaux, ils procèdent d'ordinaire du phlegmon péri-néphrétique ou de l'appendicite, et doivent être abordés par la voie postérieure suivant un procédé que nous figurons.

### Cancer primitif de l'appendice. Récidive et généralisation rapides.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1896, 21 janvier.)

Il s'agit d'un des premiers cas, pourvus d'histoire clinique, publiés en France. L'examen histologique, pratiqué par M. Menetrier, démontra la nature épithéliomateuse des lésions. Il y eut, dans les six mois, une récidive cæcale, une péritonite cancéreuse, à laquelle le malade succomba.

### L'ascite aiguë initiale comme signe précoce d'appendicite grave.

(*Semaine médicale*, 11 mai 1904.)

### Angine et appendicite.

(*Semaine médicale*, 29 juin 1904.)

### Sur l'appendicalgie.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1904, p. 161.)

### Diverticules de l'appendice et appendicite diverticulaire

(avec M. Menetrier).

(*Revue de Chirurgie*, octobre 1904.)

Nous avons observé 4 fois ces diverticules appendiculaires : dans un cas, l'appendice avait un aspect mamelonné des plus étranges (fig. 12); il était parsemé, sur toute sa surface, de nodosités jaunâtres, saillantes, hémisphériques, grosses comme un grain de chènevis, un grain de raisin, quelques-uns comme un petit pois.

L'examen histologique montrait que ces nodosités sont formées par une petite masse de tissu cellulo-adipeux, recouverte d'un simple

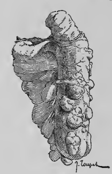


Fig. 12. — Appendice à diverticules.




Fig. 13. — Diverticule de l'appendice. Coupe transversale partant au-dessus de l'orifice de communication entre la cavité principale E et la cavité diverticulaire F; la tunique musculaire A est même interrompue en CC', et le tissu conjonctif de la sous-muqueuse D se continue par l'orifice musculaire G, avec le tissu conjonctif sous-péritonéal de la nodosité.

feuillet fibreux péritonéal, et au centre de laquelle pénètre, au travers d'un orifice de la couche musculaire (fig. 13), un diverticule de la muqueuse, dont la cavité communique, par un collet légèrement rétréci, avec la cavité principale de l'appendice. Les coupes de M. Menetrier figurent nettement le mode de formation de ces diverticules, qui sont toujours d'origine inflammatoire et procèdent de l'appendicite chronique.

Ils représentent, du reste, des recessus infectieux, où les agents septiques se cantonnent, stagnent et survivent ; ce sont autant d'amorces à des crises nouvelles, à des appendicites diverticulaires. De plus, la minceur de leur paroi y crée les conditions les plus favorables à une perforation précoce.

Enfin, leur siège fréquent sur le bord adhérent de l'appendice est de nature à expliquer certaines variétés rares de suppurations iliaques sous-péritonéales, développées dans le méso-appendice et d'origine appendicitaire; nous en rapportons un exemple.

### Appendicite ou fièvre typhoïde?

*(Semaine médicale, 31 octobre 1906.)*

Étude, d'après des observations personnelles, de ce diagnostic parfois si épineux, et qui se résume dans les termes que voici :

On croit à une appendicite, il n'y en a pas, c'est une fièvre typhoïde;

On croit à une fièvre typhoïde, il n'y en pas, c'est une appendicite;

Il y a, à la fois, fièvre typhoïde et appendicite; mais la prédominance de tel ou tel indice fait croire à l'une ou à l'autre.

### Les points douloureux appendiculaires.

*(Semaine médicale, 11 mars 1908.)*

### Sigmoïdite et péri-sigmoïdite.

*(Semaine médicale, 27 janvier 1904.)*

### Sur les péri-sigmoïdites.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1906, p. 242.)*

### Les sigmo-péri-sigmoïdites à forme d'occlusion.

*(Semaine médicale, 25 décembre 1907.)*

Nous avons appelé l'attention sur les sigmoïdites fécales, d'une part, de l'autre sur les péri-sigmoïdites suppurées, en rapportant plusieurs exemples. Les abcès de ce genre peuvent, d'ailleurs, s'observer sur toute la continuité du gros intestin; les diverticules de l'S iliaque sont de nature à en expliquer la fréquence relative dans la fosse iliaque gauche. Chez une malade que nous opérions pour un iléus des mieux caractérisés, nous avons trouvé une anse sigmoïde épaissie, infiltrée de pus, enveloppée d'une nappe phlegmoneuse, et à laquelle adhéraient deux anses grêles, dont l'une était perforée : il s'agissait d'une sigmo-péri-sigmoïdite suppurée, et, en citant d'autres faits, nous étudions cette variété rare d'iléus secondaire.

**Diagnostic et traitement des accidents dus aux adhérences et aux brides péritonéales.**

(*Semaine médicale*, 25 mars 1904.)

Nous ne nous occupons que des adhérences pathologiques, en laissant de côté les adhérences opératoires. Leur rôle est considérable, dans la chirurgie de l'abdomen ; or, les accidents par adhérences peuvent se classer en 3 groupes : 1° Accidents représentés surtout par des *douleurs* et des *désordres fonctionnels frustes* ; 2° Accidents d'*étranglement intestinal*, avec toutes ses formes ; 3° Accidents *typiques* reproduisant en entier la symptomatologie de telle ou telle affection, nettement caractérisée, de l'abdomen.

Le 3ᵉ groupe est le plus intéressant ; il comprend : les pseudo-tumeurs épigastriques, qui en imposent pour une sténose pylorique ; les occlusions vraies du cholédoque par adhérences; enfin les diverses variétés de tumeurs abdominales ou pelviennes, qui font penser au néoplasme, et sont purement inflammatoires. Ce sont elles que nous étudions dans les travaux suivants.

**Des tumeurs inflammatoires pseudo-néoplasiques de l'abdomen.**

(*Semaine médicale*, 12 décembre 1906.)

**Tumeurs para-intestinales.** (Rapport sur une observation de M. Proust.)

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1907, p. 1158.)

**Des tumeurs inflammatoires para-intestinales.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1908, p. 9.)

Il s'agit de ces tumeurs intra-abdominales, qui en imposent pour le cancer, et ne relèvent, en réalité, que d'un processus inflammatoire chronique ; elles sont loin d'être rares, et le diagnostic en est parfois si malaisé, qu'il ne se pose qu'à l'examen histologique post-opératoire. On les rencontre en tous les points du ventre, mais surtout dans la région épigastrique — dans celle des côlons, flancs et fosses iliaques — dans la zone sous-ombilicale ou pelvienne.

A l'*épigastre*, en dehors même des ulcères calleux du pylore qui simulent

parfois si bien le carcinome, on rencontre d'autres masses inflammatoires chroniques, saillantes et bosselées, ou étalées en nappe sous-pariétale, qui, par leur mode d'évolution, leur consistance, leur fixité, présentent tous les caractères du néoplasme. Dans deux faits que je rapporte, l'âge du malade, l'amaigrissement, l'état général précaire semblaient encore confirmer cette interprétation: or, à l'intervention, je découvris, dans le premier cas, un abcès profond, enveloppé d'une épaisse gangue fibreuse ; dans le second, un gâteau compact et adhérent, faisant corps avec la paroi. Les deux malades guérirent — et sont restés guéris — et la tumeur phlegmoneuse chronique s'est totalement résorbée.

C'est là, précisément, ce qui constitue l'intérêt pratique de cette question de diagnostic : les tumeurs de ce genre affectent, assez souvent, un siège, un volume, une fixité, qui, dans l'hypothèse du cancer, contre-indiqueraient toute action chirurgicale, et, d'autre part, elles cèdent et guérissent à la suite d'opérations toutes simples, qui se résument dans le débridement et l'excision partielle de la masse pseudo-néoplasique, sans qu'il y ait lieu de chercher à pratiquer une extirpation proprement dite.

Le *long du gros intestin*, les colites et péri-colites chroniques, segmentaires, de nature purement inflammatoire, et qui ressemblent au cancer, sont connues. Dans la fosse iliaque droite, certaines formes d'appendicite chronique peuvent donner lieu à de pareilles méprises, et j'en relate plusieurs exemples ; chez une jeune fille, une tumeur grosse comme le poing, très dure, parfaitement limitée, fixée dans la profondeur et qui semblait tenir à l'os, avait été prise, par un chirurgien, pour un sarcome de l'os iliaque : en analysant de près les antécédents, je conclus à une tumeur inflammatoire, d'origine appendiculaire, et l'intervention fut confirmative.

A la *région sous-ombilicale et pelvienne*, il y a lieu d'insister sur les « grosses tumeurs pelvi-péritonitiques », constituées par des agglomérats intestino-épiploïques et des paquets d'adhérences. Mon ancien interne, M. A. Sénéchal, les a étudiées dans sa thèse (*Étude clinique des tumeurs inflammatoires pelvi-péritonitiques*, Paris, 1907), en utilisant quelques-unes de mes observations.

Quel qu'en soit le siège, les pseudo-néoplasmes inflammatoires reconnaissent pour origine première une lésion viscérale, elle-même de nature bénigne, et non cancéreuse; mais, et c'est là une de leurs caractéristiques, le foyer initial reste toujours peu étendu, alors que la masse inflammatoire ambiante s'accroît et progresse. Sont-elles suppurées à leur centre, la diagnostic en est, d'ordinaire, moins difficile, car il est exceptionnel qu'à une analyse suffisante et suffisamment prolongée, on ne relève pas quelque élévation thermique,

quelques douleurs, une ampliation assez rapide de la tumeur, quelques points de ramollissement; les difficultés se présentent surtout lors de tumeurs entièrement compactes et dures, et qui se développent à l'âge du cancer, en s'accompagnant d'une déchéance générale suspecte. La préexistence de quelques accidents fébriles, même atténués et de brève durée, est toujours un élément de première importance; l'examen du sang peut fournir aussi des indices: enfin c'est à une étude clinique prolongée qu'il convient de demander la solution du problème, les pseudo-néoplasmes étant d'ordinaire le siège d'accroissements rapides, à certaines périodes, et, à la longue, d'une réduction spontanée plus ou moins complète.

Mais on aurait tort de pousser trop loin cette attente exploratrice, et mieux vaudra, souvent, intervenir. On n'oubliera pas, en pareil cas: 1° que l'opération peut devenir particulièrement dangereuse, dans un milieu de phlegmon chronique intra-abdominal où les lésions de l'intestin adhérent se produisent si facilement; 2° que l'ouverture large du foyer inflammatoire, l'excision de ce qui « vient » aisément des placards fibreux, et le drainage suffisent à la guérison, et commandent, d'ordinaire, la résorption plus ou moins rapide du reste de la masse.

## Des torsions du grand épiploon.

*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1900, p. 529 (et Thèse de M. Brunet, *Essai sur une forme spéciale d'épiploïte chronique et sur la torsion de l'épiploon*, Paris, 1900).
(*Semaine médicale*, 13 février 1907.)

Sur deux faits personnels, l'un datant de 1900, l'autre de 1907, et 64 observations réunies, nous avons cherché à préciser l'histoire de l'*omentovolvulus.* Chez notre second malade, le volume et les caractères de la tumeur abdominale (fig. 14), reliée par un gros cordon avec le contenu épais, ferme et crépitant, d'un sac herniaire inguinal, nous permirent de poser le diagnostic, avant d'intervenir. On peut distinguer : 1° les torsions épiploïques combinées à une *hernie irréductible*; 2° les torsions combinées à une *hernie vide*; 3° les torsions *sans hernie.*

La coexistence d'une hernie épiploïque irréductible est très fréquente; puisque toujours il s'agit d'une hernie inguinale droite. La torsion peut, d'ailleurs, porter sur l'épiploon hernié, et rester sacculaire ou parasacculaire, et l'on se trouve en présence des accidents habituels de l'épiplocèle étranglée; ou bien elle est intra-abdominale. Elle s'accuse alors par une douleur initiale brusque, des nausées, des vomissements; souveet il

se produit une élévation thermique, mais il n'y a pas de signes d'étranglement vrai. La tumeur abdominale est très volumineuse, grosse comme une tête, parfois comme les deux poings, et remonte haut ; elle est immédiatement accolée à la paroi, épaisse, compacte, un peu bosselée, un peu nodulaire, et donne à la pression une sensation assez particulière d'infiltration diffuse ; en bas, elle descend sous l'arcade et se continue avec la masse herniaire, de consistance toute semblable. On trouve là des éléments très utiles de diagnostic, et l'appendicite, avec laquelle la confusion a eu lieu le plus souvent, ne donnerait pas, en si peu de jours, une tumeur aussi grosse, avec si peu de douleur et de fièvre. A côté de ces torsions aiguës, il convient de faire une place à certaines formes de torsions incomplètes, chroniques, à répétition.



Fig. 14. — Torsion du grand épiploon.

Même si la hernie est vide, elle est toujours un appoint de valeur pour le diagnostic, surtout lorsqu'elle a été le siège, à une date antérieure, d'accidents d'irréductibilité douloureuse, et qu'elle n'est réduite que depuis peu de temps.

Enfin l'omento-volvulus peut être *exclusivement intra-abdominal*, sans hernie « indicatrice » ; les tumeurs incluses dans le tablier épiploïque ou près de son bord libre, les adhérences de l'épiploon aux tumeurs pelviennes ou à quelque point de la paroi, semblent en être les conditions prédisposantes. Toujours est-il que le volume et la consistance de la tumeur, son développement rapide, et d'un autre côté, la bénignité relative des accidents serviront à en interpréter la nature.

Les torsions ne sont pas, du reste, nécessairement bénignes, et la mort peut succéder à des complications péritonitiques. Aussi est-il tout indiqué d'opérer très vite. On n'oubliera pas, que, lors de torsion intra-herniaire, si l'on découvre un pédicule tordu au niveau ou tout près du collet, on ne devra pas s'en tenir là, et l'exploration sera poursuivie dans l'abdomen ; l'existence d'une seconde torsion, sous-colique, est, en effet, fréquente. L'extirpation globale de la tumeur sera pratiquée, après ligature du pédicule.

## Le météorisme d'emblée dans les contusions de l'abdomen.

(*Semaine médicale*, 30 octobre 1907.)

Un météorisme considérable, survenant deux ou trois heures après une contusion de l'abdomen, ne témoigne pas d'une rupture viscérale ni d'une hémorrhagie interne, et, s'il ne s'accompagne pas d'autres accidents, il ne crée, en général, par lui-même, aucune indication d'urgence. Aux faits signalés par M. Heineke, nous ajoutons deux cas personnels, démonstratifs : dans l'un d'eux, le météorisme était de dimension tout à fait anormale, et la laparotomie, pratiquée au 3ᵉ jour, ne révéla aucune lésion intra-abdominale ; le blessé guérit.

## Myxo-lipome diffus du mésentère et des méso-côlons.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1898, p. 449.)

## Les fibromes gangrenés (rapport sur une observation de M. Buffet, d'Elbeuf).

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1898, p. 341.)

Il s'agit du sphacèle des polypes intra-vaginaux, dont deux types sont à signaler : 1° le sphacèle *superficiel*, celui de la coque utérine qui enveloppe le fibrome pédiculé ; 2° le sphacèle *total, en masse*, qui se complique souvent d'accidents septico-pyohémiques des plus graves.

## Note sur les fibromes cervicaux à développement antérieur.

(*Annales de Gynécologie et d'Obstétrique*, octobre 1906.)

Deux variétés sont à décrire : dans la première, le gros fibrome cervical s'implante sur le col par un véritable pédicule ; il est mobile, au moins jusqu'à un certain volume, puis forme un bloc compact entre la vessie et le corps utérin ; il est d'extirpation, en général, facile ; — dans la seconde, le fibrome se développe en nappe continue et sessile, il peut acquérir des dimensions considérables, et complique alors singulièrement l'hystérectomie. La vessie est refoulée et remonte à une hauteur anormale, en pareil cas : on aura soin, le ventre ouvert, d'inciser le péritoine pré-utérin le plus haut

possible, et de commencer, de très haut en bas, le travail de dénudation progressive, à la compresse, en se tenant toujours au contact même de la tumeur, que, finalement, on pourra relever.

## Évolution et complication des kystes dermoïdes de l'ovaire.

(*Semaine médicale*, 21 septembre 1904.)

Il y a lieu de signaler la torsion du pédicule, à laquelle les kystes dermoïdes sont particulièrement exposés, et qui se présente parfois avec des caractères cliniques analogues à ceux de l'appendicite; nous en rapportons un exemple, chez une jeune fille de 16 ans, et notre élève, M. le Dr Niot, a consacré sa thèse à cette question de diagnostic (G. Niot : *De la torsion du pédicule des kystes dermoïdes de l'ovaire droit; diagnostic avec l'appendicite.* Thèse de Paris, 1901).

La suppuration du kyste est un autre accident d'une relative fréquence, et qui conduit à la rupture de la poche, dans le péritoine, à la peau, dans l'intestin et surtout dans la vessie. Une de nos opérées portait une grosse tumeur hypogastrique, rouge et fluctuante, qu'on retrouvait, par le toucher, remplissant le cul-de-sac postérieur d'une masse épaisse et pâteuse; la pilimiction avait été constatée : il s'agissait d'un « dermoïde » ovarien, ouvert, par une étroite fissure, dans la vessie, et en imminence d'ouverture cutanée; l'intervention confirma ce diagnostic, et fut suivie de guérison. Le processus d'infection de ces poches kystiques est intéressant à rechercher : il semble probable qu'à la suite d'un foyer septique initial, plus ou moins distant, le transport microbien puisse se faire par voie sanguine ou lymphatique, et qu'en d'autres cas, il ait lieu, plus simplement, par voie de contiguïté, lors d'adhérences intestinales.

Un autre point à noter, c'est l'éventualité d'une *évolution très tardive* de ces kystes dermoïdes ovariens, qui, à une période avancée de la vie, à 63 ans chez une de nos malades, commencent à grossir et acquièrent très vite un développement considérable. Dans certains cas la dégénérescence maligne donne la raison de ces accroissements retardés.

Enfin les kystes dermoïdes bilatéraux ne sont pas très rares. Lorsqu'ils sont volumineux et nécessitent l'ablation, on devra, chez les femmes jeunes, (l'une de nos opérées avait 16 ans), s'efforcer de conserver un reliquat de tissu ovarien, au pourtour du kyste ou à sa base d'implantation. D'ailleurs, plus on opère tôt, et plus on a de chances de trouver, au moins d'un côté, l'ovaire en partie indemne, et de pouvoir pratiquer une opération qui sau-

regarde l'avenir, tout en mettant la malade à l'abri des graves complications du dermoïde ovarien.

### Sur la malignité des kystes de l'ovaire.

(*Congrès d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie*, 1904.)

### Épithéliomas kystiques de l'ovaire.

(*Semaine médicale*, 5 février 1908.)

Je laisse de côté les gros kystes de l'ovaire, dégénérés, et aussi les kystes papillaires, pour m'en tenir aux épithéliomas kystiques, proprement dits : ils sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le croit, en général, même chez les femmes jeunes, et ils se présentent, en clinique, sous des formes assez différentes et parfois malaisées à interpréter.

Il y a, d'abord, deux groupes de faits à distinguer, suivant que l'épithélioma ovarien s'accompagne d'ascite, ou qu'il évolue sans aucun épanchement appréciable.

L'ascite est fréquente, mais elle n'a, par elle-même, que la valeur d'un

Fig. 15. — Epithélioma kystique de l'ovaire droit.

signe de présomption, plus ou moins important, du reste, suivant les caractères du liquide épanché. Il arrive qu'elle soit considérable, et qu'elle se soit développée autour et au-dessus d'une tumeur ovarienne relativement petite, mal explorable (fig. 15); le diagnostic devient alors complexe, et, dans les causes étiologiques de ces énormes ascites, on ne doit jamais oublier de ranger l'épithélioma ovarien, et cela, même chez les femmes

très jeunes : chez une jeune fille de 20 ans, que nous avons opérée pour une ascite de ce genre, d'évolution très rapide et de date toute récente, il existait un épithélioma kystique de l'ovaire droit, sans végétations extrinsèques et sans nodules péritonéaux.

Lorsque l'ascite manque, la consistance, les bosselures, les adhérences fréquentes de la tumeur, les accidents par lesquels elle se manifeste tout d'abord, peuvent faire admettre le fibrome, la torsion annexielle, même l'appendicite. Nous insistons sur les éléments du diagnostic, en rapportant toute une série d'observations, et spécialement sur la nécessité de « penser » toujours à ces néoplasmes ovariens. même chez les femmes très jeunes.

L'ablation précoce, large, globale est tout indiquée, et peut donner des résultats durables, si la tumeur est très limitée et qu'il n'y ait pas de semis nodulaires du péritoine.

### Sur les salpingites perforantes.

*(Société d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie,* 13 février 1905.)

Nous rapportons 3 perforations de gros pyo-salpinx, suivies de péritonite généralisée, dans deux cas, et, dans l'autre, d'une suppuration diffuse du petit bassin et de la fosse iliaque.

Mais, à côté de ces ruptures tardives d'une ancienne poche pyo-salpingienne, il y a lieu d'insister sur les *perforations hâtives*, qui se produisent d'*emblée*, pour ainsi dire, au cours d'une poussée d'infection tubaire et qui témoignent d'un processus spécial d'inflammation gangréneuse. Une femme est atteinte brusquement d'accidents d'infection pelvi-abdominale grave; la laparotomie est pratiquée : l'utérus est refoulé en avant et en haut; derrière lui, sous une nappe d'épiploon adhérent, nous pénétrons dans une cavité contenant un tiers de litre de liquide purulent et très fétide; au fond de cette cavité et à droite, nous découvrons une tumeur annexielle enveloppée de fausses membranes d'un jaune verdâtre, et d'aspect sphacélique : elle est décortiquée, et se oompose d'un ovaire kystique, et d'une trompe épaissie, rougeâtre, du volume du petit doigt, présentant, au niveau de son tiers externe, une *perforation* arrondie, à bords frangés et noirâtres, par où sort du liquide purulent et sanieux; l'aspect est celui d'un appendice perforé. Ablation des annexes droites; on ne constate rien d'anormal à gauche; drainage.

Deux autres cas du même genre nous permettent d'appeler l'attention sur ces « salpingites perforantes » et gangréneuses, ces « ruptures aiguës » de

la trompe, et sur la gravité spéciale des accidents péritonéo-pelviens qu'elles provoquent.

### Les torsions chroniques et les torsions incomplètes des pédicules utéro-annexiels.

(*Semaine médicale*, 17 juillet 1907.)

Ces torsions pédiculaires sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit généralement, surtout si l'on tient compte des formes *chroniques* et *incomplètes*. Nous savons bien, aujourd'hui, que la torsion aiguë, complète, oblitérante d'emblée, doit passer, en réalité, pour une éventualité assez rare; d'ordinaire, même lorsqu'elle aboutit finalement à des lésions nécrobiotiques de la tumeur et à la crise aiguë péritonitique, elle s'est créée et complétée peu à peu, en plusieurs temps, et chacune des étapes, chacun des « tours » se sont accusés par des réactions douloureuses passagères.

Nous étudions d'abord les kystes et les fibromes *anciennement tordus* : dans cet état, la tumeur se modifie, devient adhérente et s'indure, en général; lorsqu'elle est de grand volume, elle reste encore aisément reconnaissable : est-elle peu développée, elle se transforme assez, dans sa consistance et ses caractères physiques, par le fait de la torsion pédiculaire invétérée, pour que l'interprétation clinique en devienne hésitante, et cela, surtout, dans les cas où la torsion ne s'est pas accusée par des réactions nettes et de date récente. Nous citons, en exemples, des kystes de l'ovaire tordus qui en imposaient pour des fibromes, pour des néoplasmes abdomino-pelviens; et, d'autre part, nous rapportons, sur 207 cas de fibromes utérins opérés par le ventre, 6 torsions, dont la moitié ont évolué suivant le même type et n'ont été reconnues qu'à la laparotomie.



Fig. 16. — Torsion incomplète de la trompe.

On doit tenir compte, également, des torsions frustes, incomplètes, réduites parfois à un simple « demi-tour », à une coudure brusque du pédicule, mais qui, pourtant, de ce fait seul, par le trouble circulatoire qu'elles provoquent, peut-être aussi par un mécanisme nerveux sympathique, créent des accidents particuliers, des crises douloureuses brusques, souvent attribués à de toutes autres causes. La figure 16 montre une trompe incomplètement tordue, et représentée, dans sa moitié externe, par une poche noirâtre, et remplie de sang; l'opérée avait été prise brusquement, quinze jours avant, de douleurs pelviennes, aiguës, qui s'étaient vite atténuées. D'autres faits analogues démontrent la fréquence relative de ces torsions lâches, de ces coudures pédiculaires, qui ne créent, d'ailleurs, aucun danger de sphacèle, d'hémorragie grave ou de rupture, et ne s'accusent pas avec la brusquerie et les réactions abdominales de la torsion serrée, classique, mais auxquelles il faut toujours penser.

### Atrésie congénitale de la trompe gauche.

(*Société d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie*, 10 juin 1907.)

### Les abcès pelvi-péritonitiques.

(*Semaine médicale*, 17 juin 1908.)

Sans chercher à faire revivre de ses cendres la pelvi-péritonite, et tout en reconnaissant qu'elle est toujours secondaire à une infection utéro-ovarienne, on ne saurait oublier qu'un certain nombre d'abcès pelviens ne sont inclus ni dans la trompe distendue ni dans une poche ovarienne, que leur paroi est tout entière adventice, formée d'adhérences et de fausses membranes : ce sont des abcès intra-péritonéaux, et leur processus d'enkystement, d'extension, d'évolution, répond à ce type de suppurations localisées du péritoine.

Il y a donc un réel intérêt pratique à décrire, à leur place et dans leur cadre naturel, la pelvi-péritonite et les abcès pelvi-péritonitiques, entendus comme nous venons de le dire.

Après avoir rappelé des faits de *pelvi-péritonites aiguës, suppurées*, secondaires à des infections puerpérales, utéro-tubo-pelviennes, mais prédominantes par leur extension et leurs réactions, j'arrive à l'étude des *gros abcès pelvi-péritonitiques*, dont quatre observations sont exposées avec les détails de la laparotomie. Bien entendu, ces collections procèdent toujours

originellement de la trompe, de l'ovaire, ou de l'utérus ; ce sont des péri-salpingites, des péri-ovarites, des péri-métrites suppurées, mais la suppuration s'est faite en plein péritoine pelvien, elle n'est enkystée que par des adhérences, des néo-membranes, et l'examen direct des annexes, au cours de l'opération, nous en a fourni la preuve. Il ne s'agit pas de pyo-salpinx géants, de paroi distendue et amincie, ni de foyers suppurés communiquant avec un abcès de la trompe ou de l'ovaire, mais de collections intra-péritonéales, sous paroi isolable, et de cavité souvent irrégulière, se prolongeant entre les anses limitrophes. Nous rappelons encore le cas très curieux de péritonite suppurée bénigne, à streptocoques, rapporté par M. Siredey à la Société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie (1907, p. 217), dans lequel, après avoir ouvert le ventre et donné issue à une quantité énorme de pus, nous avons trouvé une sorte de poche montant jusqu'à l'ombilic et qui semblait close de toutes parts.

Le diagnostic de ces collections est souvent complexe, et cela surtout lorsqu'il s'agit de petits abcès pelvi-péritonitiques, d'allure torpide, chroniques, tels qu'ils se rencontrent, non seulement dans le cul-de-sac de Douglas, mais dans la zone sus-pubienne, ou encore, assez haut, à l'entrée des fosses iliaques. Nous donnons de nouveaux exemples d'abcès pré-utérins, inclus dans le cul-de-sac vésico-utérin, dans la région rétro-pubienne : dans la thèse de notre élève, le Dr H. P. Izard, les diverses tumeurs de la région utéro-vésicale avaient déjà été étudiées. (Izard. *Essai anatomique, pathogénique et clinique sur la région utéro-vésicale.* Thèse de Paris, 1904.)

### Les tumeurs uréthrales et péri-uréthrales chez la femme.

(*Leçons de Chirurgie*, p. 594.)

### Les abcès sous-uréthraux chez la femme.

(*Semaine médicale*, 29 juillet 1908.)

La paroi inférieure de l'urèthre et le septum uréthro-vaginal, chez la femme, peuvent être le siège de kystes, de tumeurs bénignes ou malignes, cancers, fibromes, sarcomes, fibro-myomes, que nous avons étudiés, d'après quelques faits, enfin d'abcès.

A ces abcès, l'on assigne, comme origine ordinaire, l'infection des culs-de-sac ou des conduits péri-uréthraux ; canalicules de Skene, lacunes latérales, lacunes et conduits du septum ; ils peuvent ausssi procéder d'une contusion

du septum, au cours de l'accouchement, ou naître dans les bourses séreuses de la région.

En clinique, il faut distinguer : 1° les petits abcès ou les trajets purulents latéraux ; 2° les gros abcès médians, sous-uréthraux, de tout le septum, non fistuleux ; 3° les poches suppurées médianes, fistuleuses.

### Hernie inguinale simultanée de la trompe utérine et de la vessie. Les hernies de la trompe. Les lésions opératoires de la vessie herniée.

(*Revue de Chirurgie*, 1892, p. 12 et 111.)

Nous avons étudié deux questions dans ce mémoire : les *hernies de la trompe* ; les *hernies de la vessie*, et, en particulier, les lésions opératoires de la vessie, au cours de la kélotomie. Il avait pour point de départ une observation de hernie inguinale étranglée de la trompe droite, compliquée d'une hernie de la vessie (fig. 17), qui fut ouverte et suturée : la guérison avait été obtenue.

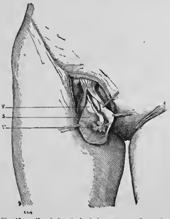


Fig. 17. — Hernie inguinale de la trompe. — Le sac herniaire est largement ouvert (S). — On y voit la trompe et son pavillon T. — En V, un relief de la paroi inférieure du sac indique la situation de la vessie herniaire.

Nous ne décrivons que les hernies de la trompe *seule* : 8 cas seulement existaient alors dans la littérature, et toutes les malades étaient des femmes adultes. Sur les 9 faits (en y comprenant le nôtre), 5 fois la hernie était étranglée, et l'étranglement était aigu et serré ; le sphacèle paraît être rapide, et la suppuration sacculaire fréquente. L'ablation de la trompe s'impose naturellement, en pareil cas.

Depuis, l'étude de ces hernies a été reprise en 1904, par notre ancien interne, le docteur Garrigues, dans sa thèse. (*Les Hernies de la trompe utérine.* Thèse de Paris, 1904.)

Quant aux hernies de la vessie, après avoir exposé et discuté les indices qui permettraient de les reconnaître avant l'opération, nous insistons sur les deux types de cystocèle inguinale, intra ou extra-sacculaire. Dans la seconde variété, la plus fréquente, la vessie herniée est étalée sous le sac, en dedans et en arrière de lui, et la constatation d'une grosse masse graisseuse, d'un lipocèle, à ce niveau, est toujours de grande valeur. Ce lipocèle prévésical n'est pas, du reste, constant : sur 18 cas, il est signalé 11 fois, il manquait 7 fois et la vessie herniée adhérait, de façon étroite, à la paroi sacculaire.

Lorsque la vessie est ouverte, au cours d'une kélotomie, il faut immédiatement la suturer, et faire une bonne suture, en bon tissu : autrement dit, élargir, et régulariser, s'il y a lieu, la perforation. La réunion par première intention était encore rare, à l'époque où nous écrivions : nous n'en avions relevé que 2 faits sur 20 observations ; 11 fois la guérison avait eu lieu, après une période plus ou moins longue de fistulisation.

### Néoplasmes herniaires et péri-herniaires.

(*Gazette des hôpitaux*, 3 août 1889.)

La *tuberculose* et les *néoplasmes* herniaires étaient alors à peine signalés dans des observations éparses : nous avons groupé 35 de ces faits, autour de deux cas personnels, pour décrire ces complications mal connues des hernies.

Dans l'un de nos faits, il s'agissait d'un fibro-sarcome de l'anse herniée, qui avait envahi une partie du sac (hernie inguinale) ; la résection fut pratiquée (Le Fort). Ces néoplasmes peuvent être, d'ailleurs, intra-sacculaires, sacculaires ou péri-sacculaires : le plus souvent, ils prennent origine dans l'épiploon ou l'intestin hernié, et, de là, s'étendent au sac et en dehors de lui.

Quant à la tuberculose, elle affecte deux formes : tantôt, on trouve des granulations miliaires, disséminées sur toute la surface de l'enveloppe séreuse (nous en rapportons un exemple) ; tantôt les lésions sont beaucoup plus avancées, le sac est cloisonné, épaissi, noduleux, et adhérent à son contenu ; le segment épiploïque hernié est farci de tubercules, et l'intestin en est parsemé. Les travaux ultérieurs, ayant eu pour objet la tuberculose herniaire, et les faits que nous avons pu nous-même étudier depuis, n'ont pas modifié cette division.

Un autre point, sur lequel nous insistions, c'est la prédominance de ces

lésions dans le territoire de la hernie; il n'y a point là une localisation proprement dite, mais, si la tuberculose du sac ou de l'épiploon hernié n'est pas toujours isolée, elle est, d'ordinaire, plus avancée que sur le reste de l'épiploon et du péritoine.

Le diagnostic est relativement aisé, en présence de tumeurs péri-sacculaires; il ne l'est plus, dans les formes endo-sacculaires, et, souvent, l'on se borne à conclure à une épiploïte ancienne, épaissie et adhérente; pourtant, nous avons cherché à montrer que, sous la réserve d'y « penser », on pourra trouver des éléments suffisants à une interprétation exacte.

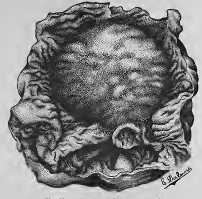


Fig. 18. — Néoplasme du cæcum hernié (sarcome de la paroi postéro-interne, sus-valvulaire).

L'intervention est tout indiquée, et souvent imposée par des accidents de péritonite herniaire ou d'étranglement intra-sacculaire.

Chez un malade de 65 ans, que j'opérais d'une volumineuse hernie inguinale droite étranglée, je découvris dans le sac le cæcum, occupé, sur sa face postéro-interne, par un volumineux sarcome (fig. 18) : je pratiquai la résection suivie d'entérorraphie.

Lors de tuberculose, les conditions sont toutes différentes, suivant que l'on se trouve en présence d'une *tuberculose granuleuse sacculaire*, ou d'une *tuberculose en masse*. Dans le premier cas, le liquide intra-sacculaire est souvent très abondant, et, après débridement du collet, une nouvelle quantité du même liquide, clair et citrin, s'écoule de la cavité abdominale : c'est de l'ascite tuberculeuse et l'on aura tout bénéfice à profiter de la voie herniaire ouverte pour la vider. La résection de l'épiploon est aussi tout indiquée à condition qu'elle porte le plus haut possible, sur une portion saine ou moins infiltrée.

Dans la seconde éventualité, devant une tuberculose totale, fibro-caséeuse, l'excision épiploïque pourra encore parfois être de bonne pratique; mais,

si le processus d'adhésion et de cohérence s'est propagé aux anses intestinales herniées, la besogne devient beaucoup plus complexe, et l'on n'oubliera pas la friabilité particulière que présente alors la paroi intestinale : quoi qu'il en soit, on devra souvent procéder quand même à la libération de l'intestin hernié, les accidents de pseudo-étranglement dérivant, en réalité, des adhérences, des brides et des soudures intra-sacculaires.

**Du gros rein polykystique de l'adulte,**

(*Thèse* de Paris, 1888.)

**Les kystes des reins.**

(*Gazette des hôpitaux*, 20 avril et 4 mai 1889.)

**Tumeur polykystique para-rénale combinée à deux reins polykystiques.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1907, p. 272.)

Nous avons cherché, dans notre thèse, à préciser les traits de cette curieuse affection, que nous avons dénommée *gros rein polykystique*, et qui est loin d'être rare; nous en avions rassemblé 63 observations publiées, et le nombre en pourrait être aisément doublé aujourd'hui.

Nous insistons sur sa bilatéralité à peu près constante, et sur la coexistence assez fréquente de pareilles lésions kystiques du foie : dans 17 de nos 63 cas, il y avait une dégénérescence kystique simultanée du foie et des reins, et l'on observe parfois une sorte de généralisation du processus kystique.

Cette affection, dont nous discutions les modes pathogéniques, n'avait guère passé jusqu'alors que pour une trouvaille d'autopsie; nous nous sommes efforcés d'en tracer les caractères cliniques et d'établir les quelques données sur lesquelles on peut en faire le diagnostic. Depuis, il nous est arrivé, à plusieurs reprises, de porter ce diagnostic sur le vivant et de suivre les malades; les multiples bosselures dont la grosse tumeur rénale est parsemée, leur consistance, la bilatéralité fournissent à une exploration soigneuse des indices suffisants.

L'aspect absolument caractéristique de ces reins (fig. 19) est de nature à prévenir une intervention malencontreuse, lorsqu'on rencontre pareille tumeur : il convient de ne jamais poursuivre la néphrectomie, les lésions

devant, en pratique, être toujours considérées comme bilatérales ; les quelques faits exceptionnels, publiés depuis, où l'ablation d'un gros rein polykystique a pu être pratiquée sans dommage, ne nous paraissent pas de nature à infirmer cette règle de sagesse. Nous-mêmes, dans un cas, opérant une tumeur du rein, et rencontrant une masse polykystique, nous nous sommes crus en présence du gros rein que nous avons décrit, et, le paren-

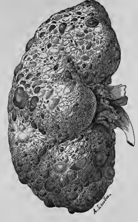


Fig. 19. — Gros rein polykystique.

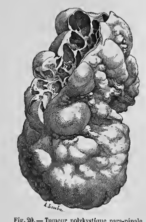


Fig. 20. — Tumeur polykystique para-rénale.

chyme étant encore indemne dans sa moitié supérieure, nous avons pratiqué une néphrectomie partielle : or, l'examen histologique (Menetrier) démontra qu'il s'agissait, en réalité, d'une tumeur maligne, de forme polykystique. Il n'est pas excessif d'admettre que dans quelques-uns des faits de néphrectomie totale dont nous parlions, on eut affaire à un néoplasme anormal du même genre, et non au gros rein polykystique proprement dit.

A côté de cette forme, observée chez l'adulte, il existe un *gros rein polykystique congénital* dont nous rassemblions, en 1889, 56 observations; en même temps, nous faisions l'étude des autres kystes du rein : grands kystes séreux, kystes hématiques, kystes hydatiques.

L'année dernière, nous avons enlevé une tumeur polykystique para-rénale (fig. 20), et l'examen histologique, pratiqué par M. Vitry, montra qu'elle

s'était développée, suivant toute vraisemblance, aux dépens des débris restants du corps de Wolff; elle était combinée à deux reins polykystiques et à une maladie kystique du foie. Cette coexistence n'avait point encore été signalée : est-ce là, d'ailleurs, une simple coïncidence, et n'est-on pas tenté de voir là une communauté pathogénique et une parenté d'origine? Nous posions la question.

### Les canaux accessoires de l'urètre.

(*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, juin 1888.)

Ces canaux accessoires peuvent se classer en deux variétés, suivant qu'ils représentent des ectopies de l'extrémité inférieure du rectum, des canaux éjaculateurs, des conduits excréteurs de la prostate, ou une variété d'épispadias, constituée par l'adossement incomplet des deux bourgeons caverneux.

Ceux de la première variété représentent des faits très rares d'abouchements anormaux. Les vrais canaux accessoires suivent la gouttière supérieure des corps caverneux, se prolongent plus ou moins loin vers le pubis et se terminent en cul-de-sac; ils sont fréquemment le siège de gonorrhées tenaces.

### Gangrène totale de la verge par infiltration d'urine.

(*France médicale*, 1890.)

Dans notre *Traité de chirurgie d'urgence* (p. 647), en rapportant un autre fait, nous insistons sur les bons résultats que peut donner parfois, en pareil cas, la cystostomie sus-pubienne.

### Sur deux kystes congénitaux du raphé génito-périnéal.

(*Gazette hebdomadaire*, novembre 1895.)

Kyste mucoïde, dans un cas, gros kyste dermoïde, dans l'autre; étude des faits du même genre.

### Les lipomes du périnée.

(*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, avril 1897.)

Pour cette autre variété de tumeurs du périnée, il y a lieu de distinguer : les lipomes d'origine fessière, labiale ou inguino-pubienne, qui s'étendent secondairement au périnée; et les lipomes proprement dits du périnée : c'est à cette seconde catégorie que se rapporte notre observation.

### Les torsions incomplètes du cordon spermatique.

(*Semaine médicale*, 9 novembre 1904.)

A côté des torsions complètes du cordon, qui aboutissent à l'infarctus testiculaire, il existe des torsions incomplètes, passagères, spontanément curables, qui débutent avec la brusquerie et l'acuité des torsions nécrosantes, qui suscitent au diagnostic les mêmes difficultés, provoquent les mêmes alarmes, mais qui tournent court et se « redressent » sans dommage. Nous les étudions à propos d'un cas, où nous avions pu faire le diagnostic. Elles déroutent par la brusquerie de leur début; on pense à l'étranglement herniaire, à l'orchite aiguë, à l'orchite par effort, et nous rappelons que ces soi-disant orchites par efforts rentrent, sans doute, le plus souvent dans le cadre des torsions incomplètes.

Il convient, d'ailleurs, d'être fort prudent, en pareil cas, et, si les accidents ne cèdent pas très vite, d'intervenir sans plus tarder, car il y va du sort du testicule.

### Le bubon strumeux de l'aine.

(*Presse médicale*, 26 mai 1894.)

Nous décrivons les divers types de l'adénite tuberculeuse inguino-crurale : ganglions isolés, rares ou nombreux; ganglions agglomérés en paquet; bubon massif, qui occupe et remplit le triangle de Scarpa, en débordant plus ou moins ses limites. Nous insistons sur les ganglions extra-inguinaux et sous-inguinaux (fig. 21), qui peuvent être le siège de bubons « ectopiques » localisés; et sur l'envahissement constant du premier ganglion iliaque externe. Nous l'appelons ganglion-repère, parce que, lorsqu'on hésite sur la nature



d'une adénite chronique de l'aine, et qu'à l'exploration sus-inguinale on trouve ce ganglion gros et sensible, on peut conclure à la tuberculose. Nous avons toujours vérifié, depuis, l'exactitude de ce fait clinique.

A propos de l'ablation de ces bubons strumeux, nous signalons l'existence des collatérales courtes et grosses, qui, émanées directement de l'artère crurale, plongent dans les ganglions adjacents; il résulte de ce fait, que, au moment de l'extirpation des ganglions, ces branches directes se trouvent sectionnées ou arrachées, et, comme leur brièveté est très grande, elles se rétractent, et figurent, en réalité, par leur lumière, un véritable trou dans la paroi du gros vaisseau. Si l'on ne prend pas soin de pincer fort légèrement cet orifice, en dégageant le petit bout de collatérale qui y est appendu, les mors de la pince peuvent fort bien saisir les parois mêmes de la grosse artère, et l'on sera amené à en faire une ligature latérale, quelquefois à la déchirer.

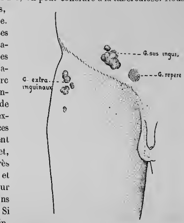


Fig. 21. — Ganglions extra-inguinaux et sus-inguinaux, premier ganglion iliaque externe (ganglion repère).

**Ostéome volumineux du ligament rotulien.**

*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1897, p. 129.)

**Ostéomes péri-coxaux.**

*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1901, p. 735.)

A la suite d'un traumatisme de la hanche, on voit apparaître, sur le devant de l'articulation, une tumeur dure, petite d'abord, qui grossit lentement, et finit par acquérir des dimensions relativement considérables, et par entraver singulièrement, par son volume seul, les mouvements et les fonctions du

7

R.BLANCHARD
PROF FAC MÉD PARIS

membre. Nous relatons deux cas de ces grosses tumeurs osseuses péri-coxales dont l'extirpation fut pratiquée.

Ce sont, en fait, des ostéomes du psoas ou de droit antérieur, et qui rentrent dans le cadre des ostéomes traumatiques péri-articulaires. Ils font penser, tout d'abord, à un néoplasme, à un sarcome ossifié, ou encore à un cal difforme et hypertrophique. L'ablation se fera par morcellement, et par l'éradication successive des segments superposés de l'ostéome, qui doit être extirpé de façon aussi complète que possible.

### L'inflammation chronique de la graisse sous-patellaire.

(*Semaine médicale*, 10 février 1904.)

J'ajoute deux faits personnels à ceux que Hoffa venait de publier, en décrivant cette curieuse affection. Elle se caractérise : 1° par une douleur continue, sous-rotulienne, et par des accidents de douleur brusque, analogues à ceux des corps étrangers intra-articulaires ou des luxations méniscoïdales; 2° par l'hypertrophie des bourrelets graisseux sous-rotuliens, dont la double voussure longe et encadre les bords du ligament. Chez nos deux malades, l'ablation de ces bourrelets a été suivie de la sédation complète des douleurs et de la guérison; de plus, elle a permis de reconnaître qu'il ne s'agissait que de grosses masses graisseuses, épaisses, dures, lobulées, sans trace de tuberculose.

### Lymphangiome kystique de l'aisselle.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1898, p. 389.)

### Un fait de macrodactylie.

(*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, janvier-février 1905.)

Il s'agissait d'un médius géant de 15 centimètres de long et de 12 centimètres de circonférence, dont l'ablation fut pratiquée chez une fillette de 3 ans et demi. A ce propos, nous insistons sur ce fait, que les doigts anormaux deviennent souvent, à une période plus ou moins tardive, des *doigts malades*, et que, par suite, si l'hypertrophie porte sur un seul d'entre eux ou sur deux doigts voisins, l'exérèse précoce est tout indiquée. En pareil

cas, c'est à l'amputation dans la continuité du métacarpien, qu'il convient de recourir, et non à la désarticulation proprement dite, l'activité anormale du cartilage conjugal pouvant créer un allongement secondaire, une déformation ultérieure du moignon. Du reste cette excision de la tête métacarpienne, complétant la désarticulation du doigt, devient encore, pour des raisons de « plastique fonctionnelle » ultérieure, l'opération de choix, au moins lorsqu'on a affaire aux doigts du milieu.

# II. — THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

### Les injections intra-veineuses de sérum artificiel à doses massives dans les infections.

(*Presse médicale*, 1er janvier 1896.)

### Nouvelle contribution à l'étude du lavage du sang dans les infections.

(*Presse médicale*, 23 mai 1896.)

### Le lavage du sang.

(Masson, éditeur, 1897.)

Nous croyons avoir été l'un des premiers, en France, à pratiquer et à préconiser les injections de sérum artificiel, à hautes doses, dans les états de shock et dans les infections. Notre premier malade, présenté à la Société de chirurgie en décembre 1895, avait été opéré d'une péritonite traumatique généralisée par rupture de l'intestin, dans les conditions les plus lamentables : trois litres de sérum artificiel lui furent injectés dans les veines, au cours des neuf premiers jours ; il finit par guérir.

Nous avons publié, en 1896 et 1897, toute une série d'observations analogues, et nous exposions toute cette question dans notre brochure sur le lavage du sang.

Sous ce nom, écrivions-nous, nous entendons l'introduction dans le système circulatoire, à certaines fins thérapeutiques, de solutions salines n'altérant pas les éléments figurés du sang, et dites improprement sérums artificiels : en pratique, il désigne presque uniquement l'injection intra-veineuse ou sous-cutanée d'eau salée, à doses variables.

C'est la solution isotonique à 9 pour 1000, qui doit être employée

aujourd'hui. L'injection peut se faire par diverses voies : sous la peau, dans les veines, dans les artères, dans le péritoine, dans le rectum. C'est à la voie intra-veineuse ou sous-cutanée (hypo-dermoclyse) qu'on a recours le plus souvent; dans les premiers temps, nous utilisions de préférence l'injection par les veines, et à doses massives, de 2 à 3 litres (chez une malade qui est restée bien guérie, nous avons injecté jusqu'à 5 litres et demi en trois heures); ces doses énormes, presque toujours bien supportées, démontraient la grande tolérance de l'organisme pour l'injection de quantités considérables d'eau salée, et confirmaient les résultats expérimentaux; mais l'expérience nous a appris qu'elles étaient excessives, et, depuis lors, nous avons conseillé de ne pas dépasser la dose de 1 litre et demi pour l'injection intra-veineuse, et de réserver, du reste, ce mode d'injection aux cas d'extrême urgence.

Par la voie sous-cutanée, on peut aller bien au delà de ce chiffre, par injections successives de 300 à 400 grammes, et nous croyons toujours que l'emploi du sérum, à très faibles doses, tel qu'on le recommande souvent, ne saurait donner que des résultats très incomplets ou illusoires. Les contre-indications sont à tirer surtout de l'état du cœur et du rein.

Ce terme de lavage du sang correspondait à l'idée que l'on s'était faite, tout d'abord, de l'action du sérum dans les infections : on avait cru que l'afflux du liquide, en accroissant la pression sanguine, pouvait entraîner une véritable décharge des toxines microbiennes par le rein. Cette interprétation, que nous avions cherché aussi à vérifier expérimentalement, n'a jamais été démontrée; ce qui reste établi, c'est que l'injection d'eau salée relève la tension sanguine, dans les infections comme après les hémorragies; qu'elle provoque la diurèse et la mise en jeu de tous les émonctoires (diarrhée, sueurs, salivation, etc.); qu'elle exerce peut-être une influence dynamogénique sur les centres nerveux.

Toujours est-il qu'elle est utilisable : 1° dans les hémorragies; 2° dans le choc traumatique ou opératoire et les diverses formes de collapsus; 3° dans certaines intoxications; 4° dans les infections d'ordre chirurgical ou médical. Nous avons étudié ces diverses indications; quelques-unes sont discutables, mais dans l'anémie traumatique aiguë, dans le choc post-opératoire, dans les états infectieux que nous observons en chirurgie, la méthode est d'une efficacité avérée, sous la réserve qu'elle soit appliquée à temps et à dose suffisante, comme nous avons cherché a l'établir, depuis douze ans.

**Sur l'asepsie.**

*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1900, p. 785.)

C'était au cours de la discussion soulevée par l'importante communication de M. Quénu sur l'asepsie opératoire et sur l'emploi des gants. Je rappelais que je m'étais rangé à la pratique de M. Quénu, et que j'appliquais cette formule : *faire avec des gants les opérations septiques, pour pouvoir faire, sans gants, les opérations aseptiques.* Je donnais, à cette occasion, la statistique des opérations abdominales que j'avais pratiquées depuis sept ans :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1893-1894 (Pitié) | 64 opérations, | 7 morts | 10,43 pour 100 |
| 1895 (Beaujon) | 108 — | 7 — | 6,48 pour 100 |
| 1896 — | 185 — | 5 — | 4,76 pour 100 |
| 1897 — | 84 — | 3 — | 3,57 pour 100 |
| 1898 — | 106 — | 4 — | 3,77 pour 100 |
| 1899 (Maison Dubois) | 46 — | 2 — | 4,34 pour 100 |
| 1900 1er sem. (Tenon) | 90 — | 4 — | 4,44 pour 100 |

En groupant à part les laparotomies pour lésions annexielles, j'arrivais à un total de 268 laparotomies avec 10 morts, soit 3,79 pour 100 ; à l'hôpital Beaujon, pendant quatre ans, j'avais 202 cas, avec 3 morts, soit 2,47 pour 100.

**Traitement des plaies infectées**

*(Rapport au Congrès international des Sciences médicales (section de chirurgie)*, 1900.)

**L'esprit d'asepsie dans le traitement des plaies**

*(Semaine médicale*, 13 juillet 1904.)

Je défendais, dans ce rapport, le *traitement aseptique des plaies infectées.* J'étudiais d'abord les plaies infectées récentes, dont l'infection ne s'est pas traduite encore par des réactions locales ou générales, en cherchant à montrer qu'en pratique il faut tenir pour infectée, pour contaminée, toute plaie accidentelle, et la traiter comme telle.

Or, les antiseptiques, pour agir utilement, devraient être en solutions fortes, et rester en contact permanent avec toute la plaie; on ne peut plus

croire, en effet, qu'une irrigation de quelques minutes ou même prolongée suffise à détruire, en milieu traumatique, des micro-organismes qui résistent, *in vitro*, des heures et des jours, alors surtout qu'un nombre croissant de ces germes devient inaccessible, en se diffusant dans les tissus. D'autre part, utilisés dans les conditions ci-dessus, les antiseptiques deviennent nocifs pour les cellules vivantes, et nous savons bien, aujourd'hui, que c'est, avant tout, l'organisme vivant qui se défend lui-même, et qui réagit et lutte contre l'invasion microbienne. Notre intervention sera donc plus efficace, si elle se traduit, non par un essai d'action chimique, mais par la détersion mécanique, précoce, totale, du foyer traumatique et de la peau ambiante, détersion suivie et complétée par un pansement qui assure, grâce à ses propriétés physiques, la protection de la plaie et le drainage continu; autrement dit, on réalisera la « mise au net » du foyer traumatique par l'irrigation, l'essuiement, le frottement, avec les compresses stérilisées et l'eau salée à 9 pour 1000 stérilisée; on réunira, s'il s'agit d'une diérèse nette; dans les plaies contuses, par écrasement, par armes à feu, on laissera tout béant et le pansement se composera de compresses stériles, d'une couche d'ouate hydrophile, d'une couche d'ouate ordinaire, sans imperméable.

Le pansement, ainsi conçu, doit être, avant tout, un organe d'absorption, de drainage lent et continu : il ne le sera que si le liquide, dont il s'imbibe par sa face profonde, peut s'évacuer librement par sa face superficielle, autrement dit, si l'imperméable traditionnel est toujours supprimé.

La même pratique, le même pansement, s'appliquent aux plaies dont l'infection s'accuse par des réactions, locales ou générales, plus ou moins intenses et aux plaies suppurantes; cette fois encore, l'emploi des agents chimiques risque de vicier et de compromettre le mécanisme naturel de réaction et de guérison; et la formule générale se résume dans les termes suivants :

On ne touchera jamais à une plaie infectée, à une plaie qui suppure, sans avoir pris les mêmes soins de « préparation » manuelle, les mêmes précautions à l'endroit des souillures ou des contacts étrangers, que pour le pansement d'une plaie aseptique. La désinfection de la peau ambiante, par le brossage au savon et le lavage à l'alcool, est un temps préliminaire de rigueur.

Le foyer sera, s'il le faut, élargi, débridé, contre-ouvert, pour devenir accessible sur toutes ses parois, et, s'il est profond, pour permettre un drainage effectif. Ici encore, l'eau stérile, l'eau salée à 9 pour 1000, les compresses et les tampons stérilisés seront les meilleurs agents de la détersion

initiale : longue et minutieuse besogne, qui supprime les corps étrangers, les îlots purulents, les épaves de tissus sphacélés, tous les nids microbiens, tous les îlots de culture, et qui, bien faite, est autrement utile et positive que le rapide contact d'une solution antiseptique forte, et cela sans nuire aux cellules vivantes, sans fausser les armes de défense.

C'est dans le même esprit que sera conçu le pansement; on ne cherchera pas à exercer une action chimique, bactéricide, permanente — toujours courte en fait, car les substances actives se neutralisent, se transforment ou s'évaporent au contact des tissus, et souvent nocive. On pansera la plaie de telle sorte qu'elle soit isolée et protégée d'abord, et que l'exosmose continue, dont elle est le siège, soit entretenue, activée, accélérée.

Ce traitement aseptique des plaies infectées suppose, comme conditions nécessaires, la stérilisation certaine de l'eau et des pièces de pansement; dans la pratique isolée, dans la chirurgie de guerre, les solutions antiseptiques pourraient retrouver leur emploi, mais à titre faible, toujours, et comme agents de détersion simple.

Enfin, devant certaines infections de virulence exaltée, c'est à la sérothérapie antitoxique qu'il conviendrait de demander un secours que tous les traitements locaux sont impuissants à nous fournir. Ce sera peut-être la méthode de l'avenir.

## De l'attrition sous-cutanée directe des grosses artères.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1902.)*

Il s'agissait d'un cas d'attrition sous-cutanée de l'artère fémorale gauche, au niveau du triangle de Scarpa, consécutive à une compression brusque entre deux tampons de tramway; on ne sentait les battements ni de la fémorale à la partie inférieure de la cuisse, ni de la poplitée, ni de la tibiale postérieure; on constatait une inertie à peu près complète de la jambe et du pied, une anesthésie au contact et à la douleur dans la même zone, et du refroidissement du pied gauche. Au 5[e] jour, devant la persistance de ces accidents qui démontraient l'attrition artérielle, j'intervins, dans le but de « déboucher » l'artère et d'en rétablir la perméabilité, et suivant une idée que j'avais exposée dans mon premier mémoire de 1898.

Je fis une longue incision verticale à la région crurale, et j'évacuai tout de suite une abondante collection de sang liquide et de caillots; je pénétrai alors dans une large cavité, occupant tout le triangle de Scarpa; au centre, je découvris le paquet vasculaire, disséqué sur une longueur de 10 centi-

mètres, noir et entouré d'une épaisse croûte sanguine. La veine fémorale s'affaisse sous le doigt et paraît perméable. Quant à l'artère, elle est dure, noire, épaissie, sur une longueur de 5 centimètres, et le segment contus commence à 1 centimètre environ au-dessous de l'arcade et finit à 2 centimètres au-dessous de l'origine de la fémorale profonde (fig. 22).

L'artère bat activement et fortement sous l'arcade, à la limite supérieure de cette zone noire et indurée; au-dessous, on ne trouve plus de battements, l'artère reprend sa coloration normale, mais elle est notablement moins grosse.

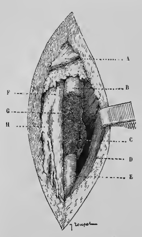



Fig. 22. — Attrition sous-cutanée directe de l'artère fémorale. — A, arcade crurale. — B, artère fémorale, au-dessus de la zone contuse. — C, artère fémorale profonde. — D, couturier. — E, artère fémorale au-dessous de la zone contuse — F, veine fémorale. — G, *zone contuse* de l'artère fémorale. — H, saphène interne.

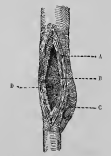



Fig. 23. — Attrition sous-cutanée directe de l'artère fémorale. — Incision du segment contus de l'artère. — A, tunique moyenne de l'artère. — B, tunique interne. — C, fémorale profonde. — D, caillot remplissant l'artère au niveau de la zone contuse.

Une ligature d'attente, sous-tendue par un demi-drain, est placée sur le bout supérieur de la fémorale; j'incise alors l'artère au bistouri, longitudinalement, sur une longueur de 1 centimètre 1/2; je traverse une tunique adventice au moins triplée d'épaisseur, noire et totalement imprégnée de sang, puis une tunique moyenne friable, comme effritée et éraillée sur sa face interne, aussi infiltrée de sang, et je pénètre dans la lumière de l'artère, occupée par des caillots noirs, mous, irréguliers (fig. 23); j'en extrais quel-

ques-uns avec une pince, et à ce moment un jet de sang rouge, peu saccadé, surgit du bout inférieur. Une seconde ligature, sur demi-drain, est placée le plus bas possible, sur le bout inférieur, et j'achève d'extraire les caillots en comprimant légèrement le vaisseau de bas en haut; je puis alors passer un stylet librement dans le bout inférieur de la fémorale et aussi dans la fémorale profonde.

La perméabilité était donc rétablie de ce côté, mais, en haut, il n'en était pas de même, et la ligature d'attente enlevée prudemment, le sang n'apparaît pas. Je replace cette ligature, et je prolonge l'incision artérielle de 1 centimètre 1/2, en dépassant la limite du segment contus; par la pression de haut en bas, je fais sortir deux caillots moulés, gros ensemble comme l'index. Cette fois, l'artère était libre aussi au niveau de son bout supérieur.

Je réunis alors la plaie artérielle par un surjet de soie n° 00, à points très rapprochés, non perforant, en chargeant l'adventice et la partie externe de la tunique moyenne; puis un second surjet à la soie n° 0, passé dans la tunique adventice seule, complète la réunion. J'ajoute que la ligature d'attente ayant été retirée après la confection du premier surjet, un peu de sang rouge suintait entre deux points insuffisamment serrés, ce qui démontrait, tout au moins, que le passage était rétabli d'un bout à l'autre. Le suintement s'arrêta complètement par l'application du second surjet. Détersion de la poche sanguine péri-vasculaire, drainage déclive, réunion.

La sensibilité reparut, dans la journée même, au pied, où quelques mouvements s'esquissèrent, au bout de deux jours. Cette amélioration fut passagère, il se produisit une gangrène du pied et du bas de la jambe, et l'amputation fut pratiquée.

Toutefois, notre tentative de « débouchage » artériel n'avait certainement pas été nocive, mais elle était venue trop tard. La pathogénie des gangrènes à la suite de ces attritions artérielles reconnaît, en effet, des éléments multiples : à côté de l'obstruction du tronc artériel ou des collatérales par le caillot, par l'épaississement ou l'infiltration des tuniques; à côté de la compression exercée par l'hématome péri-vasculaire, il convient de réserver une large place à l'embolie périphérique, due à un fragment détaché de l'extrémité inférieure du caillot artériel. Notre blessé, une demi-heure après l'accident, avait ressenti une douleur brusque et violente au mollet, et il nous semble fort probable que, dès ce moment, un gros caillot embolique alla se loger dans la poplitée : dès le lendemain le mollet était tendu, induré, le pied insensible et inerte. Notre intervention ne pouvait avoir, par suite, de résultat sur la jambe.

Aussi, dans un cas de ce genre, conseillons-nous de faire d'emblée, le plus tôt possible après l'accident, et sans attendre la fin de cette période indécise qui le suit toujours, la ligature de l'artère au-dessous du segment contus, quitte à « déboucher » ensuite le tronc artériel, pour rétablir le jeu des collatérales et de la circulation anastomotique.

### Valeur pratique de la suture artérielle.

(*Semaine médicale*, 8 avril 1903.)

### Suture artérielle.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1903, p. 350.)

Nous avons passé en revue l'histoire expérimentale, aujourd'hui fort documentée, de cette réunion des artères, qu'il s'agisse de sutures latérales ou de sutures circulaires bout à bout, et nous avons cherché, par l'analyse des faits humains, quelle part doit lui revenir, à l'heure présente, en chirurgie. Pour la technique, elle paraît se résumer dans les termes suivants : suturer la plaie artérielle aussi simplement que possible, par un surjet de soie fine, à points rapprochés, en réalisant une coaptation des deux lèvres aussi régulière et aussi solide que possible, et sans trop se soucier de traverser ou non toute la paroi ; l'asepsie est la condition fondamentale d'une bonne suture avec perméabilité conservée.

D'autre part, nous savons qu'il est bien peu d'artères dont la ligature soit réellement dangereuse ; aussi la suture trouve-t-elle surtout ses indications : 1° lors d'une toute petite plaie d'un volumineux tronc artériel ; 2° pour quelques grosses artères, telles que la carotide primitive et la carotide interne ; 3° lors des lésions simultanées, à la racine des membres, de la grosse veine et du tronc artériel ; 4° dans certains cas d'anévrysmes artériel ou artério-veineux.

### Chirurgie des gros troncs veineux.

(*Rapport au Congrès français de Chirurgie*, 1906.)

Nous signalerons, dans ce travail d'ensemble, où nous étudions successivement les ligatures des grosses veines, la suture veineuse et ses applications à la cure des anévrysmes artério-veineux, les anastomoses vasculaires,

le traitement opératoire des thrombo-phlébites septiques, l'exposé des interventions pratiquées sur les veines utéro-ovariennes et hypogastriques dans la septico-pyohémie d'origine puerpérale.

Cette question ne semblait pas encore avoir été soulevée, en France. Or, dans l'infection post-partum ou post-abortum, les voies de dissémination des agents septiques sont multiples, mais le rôle des veines n'est pas douteux, et, dans certaines formes, assez souvent malaisées, d'ailleurs, à reconnaître cliniquement, elles seraient le siège d'élection du processus, et la thrombo-phlébite suppurée péri-utérine, étendue aux veines du ligament large, aux utéro-ovariennes, aux hypogastriques, représenterait le foyer principal de l'infection ascendante. De là est née l'idée de lier les cordons veineux, les utéro-ovariennes et l'hypogastrique, au-dessus des limites de la thrombose. Nous rapportons 19 opérations de ce genre, avec 13 morts et 6 guérisons, et nous cherchons, par l'analyse des faits, à préciser les indications, rares, en somme, qui peuvent être reconnues à ces ligatures veineuses.

### La thérapeutique « in extremis ».

(*Semaine médicale*, 29 juillet 1903.)

A la suite des traumatismes graves, dans les anémies aiguës, dans les infections, nous étudions les cas qui passent pour « désespérés », et nous cherchons à montrer. par des exemples, à quels signes on peut reconnaître que la lutte pour la vie est encore possible, et quelles sont nos meilleures ressources thérapeutiques. Nous discutons les limites extrêmes de l'opérabilité dans les étranglements herniaires et l'iléus, dans les péritonites, dans les phlegmons infectieux des membres.

Notre ancien élève, le Dr Kresser, a traité cette même question dans sa thèse (*Des limites ultimes de l'opérabilité en chirurgie d'urgence*, Thèse de Paris, 1902).

### Utilité et limites de l'action chirurgicale dans le cancer

(*Semaine médicale*, 16 décembre 1903.)

Dans ce travail, basé sur la comparaison de nombreuses statistiques et sur les faits de ma pratique personnelle, je m'efforçais de poser les termes de cette question, telle qu'elle se présente actuellement. J'étudiais, en par-

ticulier, les conditions opératoires que doivent remplir les exérèses, pour aboutir à des guérisons durables : il faut, avant tout, que l'intervention soit précoce et que la tumeur puisse être enlevée en totalité, en bloc, d'un seul tenant avec les lymphatiques et les ganglions; tout morcellement, toute ablation successive, en plusieurs temps, sont incompatibles avec la chirurgie des néoplasmes malins. Quelle que soit la nature réelle du tissu cancéreux, nous devons le tenir — et le craindre — comme « septique » au suprême degré, et toutes les précautions minutieuses que nous prenons dans les infections inflammatoires, pour ne rien rompre, pour ne pas souiller notre plaie, pour éviter tout contact, toute contamination, nous devons les prendre aussi, et plus rigoureuses encore, s'il est possible, lorsqu'il s'agit d'une affection cancéreuse, contaminante on ne sait comment, mais contaminante d'une façon indéniable. A ce propos, nous rappelions les exemples d'inoculations opératoires du cancer, de récidives par implantation publiés dans la thèse de notre interne M. G. Levesque (*Contribution à l'étude des inoculations opératoires du cancer*, Thèse de Paris, 1903).

L'extirpation globale, au sens que nous venons d'exposer, est devenue, d'ailleurs, un des principes fondamentaux de la chirurgie du cancer : c'est de la possibilité d'y recourir que doit s'entendre aujourd'hui, en toute région et pour tous les organes, l'opérabilité; la discussion récente du Congrès international de Chirurgie en a fourni la démonstration (La Chirurgie du cancer au début du xxe siècle, *Semaine médicale*, 30 septembre 1908).

### Discussion sur la chirurgie du poumon. Opérations de gangrène pulmonaire,

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1897, p. 130.)

### De l'intervention dans la gangrène pulmonaire.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1903, p. 503.)

Je relatais, dans ces deux communications, 8 faits de gangrène pulmonaire traités par l'opération, dont 3 ont été suivis d'une guérison complète et définitive; j'insistais sur le moment où il convient d'intervenir, et sur le mode d'intervention.

Tout d'abord, un nombre relativement élevé de gangrènes pulmonaires sont susceptibles de guérir seules, par les moyens médicaux; d'autre part, il y a d'ordinaire une première période d'indécision, où manquent les signes

*de foyer* : la gangrène existe bien, les accidents en témoignent, mais le siège ne peut en être déterminé que sous la réserve d'une approximation très large et très vague. Toute opération tentée à ce stade diffus — ou confus — court les plus grands risques de devenir une opération mauvaise, nuisible ; sans doute, on creuse sans peine, avec le doigt, de longs tunnels dans le tissu pulmonaire, mais le parenchyme saigne, et ces longs canaux deviennent de grandes surfaces d'inoculation; de plus, toutes les interventions complexes, où l'on est forcé de tourner et d'incliner le malade et d'agir longuement sur le poumon, exposent à un autre danger : l'infection massive de l'autre poumon par le liquide gangréneux, refoulé dans la trachée et jusque dans la bronche opposée. Enfin, à la période imprécise dont nous parlons, les opérations ont encore le désavantage de conduire d'ordinaire en plèvre libre; et, bien qu'on puisse, après la pleurotomie exploratrice, comme je l'ai fait deux fois en 1896, remonter ou descendre jusqu'à la zone adhérente, ou fixer le poumon à la paroi, avant d'ouvrir le foyer, il n'en reste pas moins que l'infection pleurale est un gros danger, et que, si l'on est forcé d'ouvrir d'emblée et largement la cavité pleurale, on aura beaucoup de peine à la protéger efficacement dans la suite de l'intervention.

Il vaut donc mieux attendre que l'on soit en état de préciser une localisation suffisante, par les signes stéthoscopiques, bien interprétés, et complétés par la radioscopie. On ne saurait compter, d'ailleurs, sur une précision mathématique. C'est une zone qu'il faut découvrir, et pour cela, il faut faire une thoracotomie très large, relever un lambeau, et réséquer deux ou trois côtes sur une longueur suffisante.

### Du traitement des pleurésies purulentes invétérées,

(Rapport sur un travail de M. Souligoux.)

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1903, p. 761.)

Les résections successives, en plusieurs séances, de la paroi thoracique, nous paraissent tout indiquées, dans les vastes empyèmes chroniques, en assurant, avec moins de dangers, le même résultat que les résections totales d'emblée : elles seront, du reste, combinées, autant qu'on le pourra, à la décortication pulmonaire. Chez une de nos opérées, toute la moitié gauche du thorax était occupée par une vaste poche fistuleuse en bas, à la hauteur du 8e espace, et qui remontait jusque sous l'omoplate, et l'état général était lamentable : j'opérai cette malade six fois, de 1899 à 1903, taillant à chaque reprise un grand lambeau, réséquant les côtes et la paroi,

et décortiquant ce qui restait de poumon ; j'ai finalement réséqué les 10e, 9e, 8e, 7e, 6e, 5e, 4e, 3e côtes, depuis leurs cartilages jusqu'aux apophyses transverses ; la guérison est complète, et se maintient depuis 6 ans, sans fistule : sur les deux tiers inférieurs du thorax, à gauche, la paroi affaissée est immédiatement adhérente au médiastin, et les battements du cœur s'y transmettent en la soulevant.

## Traitement chirurgical précoce des collections liquides endo-pulmonaires non tuberculeuses

(*Semaine médicale*, 28 juin 1905.)

Nous ne comprenons, sous ce terme, que les kystes hydatiques, d'une part, et de l'autre, les collections suppurées intra-pulmonaires, qu'elles soient — et la différence est grande — nées et développées dans le parenchyme lui-même, ou que, siégeant dans un interlobe, elles y restent incluses. L'intervention précoce serait tout indiquée, mais il convient, en pratique, d'étudier les obstacles qui s'opposent trop souvent à sa réalisation, à savoir les incertitudes et les difficultés du diagnostic médical ; l'idée traditionnelle de la vomique curatrice, qui tarde plus ou moins et qu'on attend ; les imperfections de la technique chirurgicale.

Chez un jeune homme de 25 ans, les accidents pulmonaires dataient de 1900 : ce fut en 1903 seulement qu'on se décida à le faire entrer à l'hôpital, où l'on reconnut un énorme kyste hydatique du poumon gauche, remplissant les deux tiers inférieurs du thorax. Je l'opérai : après résection de la 4e côte, j'aperçus à travers la plèvre une poche grisâtre très tendue, qui, du reste, n'était pas adhérente ; la plèvre fut incisée, et la poche fixée à la paroi, en haut et en bas, ouverte, vidée et drainée. La guérison eut lieu sans incident. Il n'en reste pas moins que ces longues attentes exposent singulièrement au danger de la rupture du kyste dans la cavité pleurale, avec toutes les graves conséquences qu'elle entraîne.

Nous cherchons donc à préciser les éléments du diagnostic, et pour le kyste hydatique, et pour les abcès aigus ou chroniques du poumon, en rapportant un certain nombre de faits.

Quant à la vomique, si elle peut être curatrice, encore ne conviendrait-il pas de l'attendre trop longtemps : au bout de trois ou quatre semaines, si les accidents généraux se poursuivent et s'aggravent, l'expectation deviendrait singulièrement dangereuse. Non-seulement on court le risque de laisser l'infection générale devenir irrémédiable, mais encore

l'abcès, au lieu de se vider par la bronche, peut se rompre dans la plèvre, et nous citons un exemple de cette inondation pleurale secondaire.

Il convient de reconnaître, d'ailleurs, que les incertitudes de la technique opératoire ont pu être invoquées pour expliquer les répugnances à y recourir. Même si l'on ne peut se servir des appareils d'hypopression extra-thoracique ou d'hyperpression intra-pulmonaire, on réussit encore à faire de bonnes opérations — en dehors des cas de pneumotomies simples où le foyer est superficiel et adhérent — grâce à la manœuvre de l'extériorisation immédiate du poumon, par l'incision pleurale, et à l'exploration directe du parenchyme; grâce à la possibilité de pénétrer dans le tissu pulmonaire et d'y faire un tunnel, à la recherche d'un foyer profond. Le pneumothorax ne doit plus être un épouvantail.

### L'opération de Freund dans l'emphysème pulmonaire.

(*Semaine médicale*, 6 novembre 1907.)

Il s'agit de l'excision — libératrice — des trois ou quatre premiers cartilages costaux. Je l'ai pratiquée une fois, dans un cas d'anévrysme de l'aorte comprimant la trachée (malade de M. Marcel Labbé).

### Trois cas de cholécystectomie.

(*Académie de médecine*, 24 novembre 1895.)

### Contribution à l'étude des indications de la cholécystostomie et de la cholécystectomie dans la lithiase vésiculaire.

(*Revue de Chirurgie*, septembre 1896, n° 9, p. 645.)

« Les calculs et les lésions secondaires, d'ordre mécanique, qu'ils entraînent, ne sont pas tout dans la cholélithiase : il reste la maladie elle-même et ses origines, autrement dit l'état morbide, l'infection du foie et des voies biliaires, dont la production des calculs n'est que l'expression. »

La question opératoire, dans la lithiase, commençait, en effet, grâce à Terrier, à se présenter sous un jour nouveau; je cherchais à montrer que l'ablation pure et simple des calculs ne suffisait pas à assurer la guérison, que la cholécystostomie dite idéale, et même la cholécystectomie sans drai-

nage n'étaient que des interventions incomplètes, lors d'angiocholite calculeuse. L'action directe sur les gros canaux sous-hépatiques n'étant pas encore utilisée, c'était par la vésicule que le drainage devait être pratiqué, et, me basant sur 9 faits personnels, je précisais les avantages de la cholécystostomie, qui « réalise un drainage prolongé de la vésicule, et, jusqu'à un certain point, de tout le système canaliculé de la bile, et permet l'évacuation secondaire des calculs et la dérivation de la bile infectée » ; d'autre part, la cholécystectomie restait indiquée dans certaines formes de cholélithiase exclusivement vésiculaire ou de cholécystites calculeuses chroniques, dont je rapportais 3 cas.

### Cholécystostomie par voie lombaire.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1898, p. 185.)

### Valeurs et indications de l'intervention chirurgicale dans la lithiase vésiculaire.

(*Semaine médicale*, 19 novembre 1902.)

A toutes les époques de la maladie calculeuse, l'infection est le facteur principal des accidents, l'élément capital du pronostic. C'est dans ce sens et d'après cette donnée qu'il convient de classer les diverses formes de lithiase. L'intervention précoce, à la phase vésiculaire, serait la plus désirable; même dans certaines lithiases très anciennes, lors d'*hydrops vesicularis* avec calcul enclavé du col, lors de réplétion calculeuse totale de la vésicule, lors de cholécystite calculeuse chronique avec oblitération du cystique, le processus peut être suffisamment cantonné et circonscrit, pour que la cholécystectomie soit le meilleur parti à prendre; pour peu que les grosses voies soient suspectes, on la combinera au drainage du canal hépatique. Enfin l'opération peut être commandée, sans retard, par la suppuration aiguë ou la perforation de la vésicule, dont nous rapportons des exemples.

### Sur un cas de cholédocotomie.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1897, p. 701.)

**Des indications de l'intervention chirurgicale dans les ictères chroniques.**

*(Gazette des hôpitaux*, 15 janvier 1898.)

**Cholédocotomie.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1898, p. 656.)

**Calculs du cholédoque et de la vésicule biliaire** (Rapport sur une observation de M. Sierra, de Santiago).

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1900, p. 895.)

**Le drainage du canal hépatique.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1904, p. 486.)

**Le drainage des voies biliaires.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1906, p. 150.)

**Le drainage des voies biliaires principales avec cholécystectomie** (Rapport sur un travail de M. Brin, d'Angers).

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1907, p. 633.)

**Chirurgie du cholédoque et de l'hépatique.**

(*Congrès français de Chirurgie*, 1908.)

Nous avions tenté la suture, dans nos deux premières cholédocotomies, pour calcul, mais, dès 1898, nous insistions sur les difficultés et sur les dangers de cette réunion, et nous nous rangions à la pratique du drainage, défendu par M. Quénu.

En 1903, nous allions voir opérer, à Halberstadt, M. Kehr, et, à notre retour, nous utilisions son procédé de drainage du canal hépatique, combiné à la cholécystectomie. Nous présentions 3 observations de ce genre, à la Société de Chirurgie, l'année suivante (1904), en décrivant la technique à

suivre et les indications. M. Terrier adopta ce mode opératoire, et le défendit, avec sa grande autorité, sous le nom d'opération de Kehr.

Ce drainage direct du canal biliaire commun, avec un tube de caoutchouc formant siphon, réalise une dérivation complète et continue de la bile infectée et des petites concrétions calculeuses intra-hépatiques; il nous donne le moyen, dans les lithiases anciennes, étendues à la vésicule et aux canaux, de mener à bien toute la besogne, en supprimant la vésicule et le canal cystique et en traitant l'angiocholite. Il est devenu, à l'heure actuelle, de pratique courante, et les résultats en sont très heureux. J'en ai rapporté 3 nouveaux cas personnels en 1906, 3 autres en 1907; un cas a servi de point de départ à la thèse de mon ancien interne, Guénot. (*Le drainage temporaire des voies biliaires dans la lithiase biliaire.* 1905); au dernier Congrès de Chirurgie, sur 21 cholédocotomies pour calcul, j'en comptais 12 avec drainage de l'hépatique et cholécystectomie.

L'incision onduleuse de Kehr, qui donne un jour considérable sur le pédicule hépatique, s'applique parfaitement à ces interventions; je la recommandais en 1904, et l'ai presque toujours utilisée depuis.

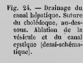


Fig. 24. — Drainage du canal hépatique. Suture du cholédoque, au-dessous. Ablation de la vésicule et du canal cystique (demi-schématique).

Pour être réellement efficace, le drainage du canal hépatique ne devrait pas être de durée trop brève : en fixant le tube, par un point de catgut, à l'une des lèvres de l'incision du canal (fig. 24), en le fixant, de plus, à la peau, en disposant autour de lui une ou deux lamelles de gaze, qu'on ne retire pas trop tôt, on prévient les « chutes » prématurées, et le drainage « direct » peut être poursuivi 2 ou 3 semaines.

Si ce drainage hépatique avec cholécystectomie représente un progrès dans la cure opératoire des lithiases anciennes et généralisées, il ne saurait, d'ailleurs, passer pour une méthode unique et d'application constante. Pour ma part, avec 21 cholédocotomies, dont 12 suivant la pratique de Kehr, je compte 26 cholécystectomies isolées, et 41 cholécystostomies. Les résultats défectueux ou incomplets de la cholécystostomie, tels que nous les relevions assez souvent, il y a quelques années, tenaient à ce fait que les opérations étaient appliquées à des lithiases trop avancées ou compliquées d'infection chronique des voies biliaires.

Il arrive aussi que le drainage direct du canal biliaire commun soit

impraticable, par suite d'une étroitesse particulière de ce conduit, ou d'un rétrécissement acquis et dû à la cholédocite chronique calculeuse. J'ai relaté, au dernier Congrès de Chirurgie, un cas de ce genre.

La conclusion qui se dégage de ces faits est tout en faveur de l'intervention précoce, dans la lithiase.

**Les occlusions du canal cholédoque par pancréatite chronique et par adhérences.**

*(Congrès français de Chirurgie, 1903.)*

A côté de l'occlusion calculeuse du cholédoque, et de l'occlusion cancéreuse, il y a lieu de tenir compte des deux variétés précédentes : je donne un exemple de chacune d'elles. Tous les accidents disparaissent, définitivement, après une cholécystentérostomie, dans le premier cas, et dans le second après une libération du canal cholédoque, enserré d'adhérences et de brides, et un cathétérisme, de bas en haut, par le duodénum.

Pour une occlusion cancéreuse, où la cholécystentérostomie, ne pouvait être faite, j'ai pratiqué, en 1896, la cholédoco-duodénostomie (Société de Chirurgie, 1906).

**Cholécystite et angiocholite infectieuses à coli-bacille. Cholécystostomie. Guérison.**

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1897, p. 217.)*

Ce fut une des premières guérisons obtenues, par le drainage biliaire, dans l'angio-cholécystite aiguë non calculeuse.

**Les cholécystites typhoïdiques suraiguës.**

*(Semaine médicale, 27 juin 1906.)*

Une femme de trente-cinq ans, au début de la convalescence d'une fièvre typhoïde, est prise d'accidents abdominaux brusques, qui font penser d'abord à une perforation intestinale. Je trouve une grosse vésicule, remplie de pus et qui contient, de plus, cinq calculs : elle est vidée et réunie à la paroi. Guérison. Il s'agissait d'une cholécystite calculeuse ancienne, latente,

infectée et suppurée au cours de la fièvre typhoïde, et s'accusant brusquement, pendant la convalescence, par des réactions septiques suraiguës.

A ce propos, j'étudie les différentes formes de l'infection vésiculaire par le bacille typhique : cholécystite aiguë, non suppurée; cholécystite suppurée; empyème aigu de la vésicule, souvent greffé, comme dans notre cas, sur une calculose ancienne et méconnue; cholécystite nécrosante et perforante d'emblée; et j'insiste sur l'urgence de l'intervention.

### Sur la cholécystostomie dans la cirrhose hypertrophique.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1900, p. 1071.)

### Chirurgie des grosses ascites.

(*Semaine médicale*, 25 mars 1903.)

### Traitement opératoire de la cirrhose hépatique.

(*Congrès français de Chirurgie*, 1904.)

Ce sont des contributions à la question, si incertaine encore, du traitement chirurgical des cirrhoses non calculeuses, autrement dit, de la cholécystotomie et de l'omentopexie, appliquées à telle ou telle variété.

Nous rapportons deux cas de cirrhose hypertrophique biliaire, où la cholécystostomie fut suivie d'une amélioration frappante de l'état général, et d'une sédation durable des accidents locaux. De là, à parler de guérison vraie, il y a fort loin, sans doute; mais l'efficacité du drainage biliaire étant aujourd'hui dûment établie, dans les infections aiguës des voies hépatiques, on conçoit aisément qu'on puisse attendre quelques résultats du même drainage, dans les infections chroniques, dans les processus cirrhotiques, au moins à certains stades de leur évolution.

Quant à l'*omentopexie*, elle répond à une autre conception, toute mécanique, en réalité, et l'on ne saurait dire qu'elle n'ait eu, dans ces dernières années, une singulière fortune, peut-être imméritée. En 1895, j'en publiais 3 premiers faits, dont un seul pouvait être tenu pour un succès durable, mais il s'agissait d'un jeune homme de vingt-deux ans, et d'une splénohépatomégalie de nature douteuse, probablement syphilitique; depuis, je l'ai pratiquée 5 fois, trop souvent, il faut le dire, chez des cirrhotiques cachectisés et à une période beaucoup trop avancée.

Quoi qu'il en soit, on ne saurait oublier que l'opération de Talma n'est pas un traitement de la cirrhose atrophique, et qu'elle n'a d'autre but que de créer une dérivation artificielle à la circulation porte. Or, nous savons quelle est l'abondance et la multiplicité des voies normales de dérivation porte-cave : en dehors même des confluents anatomiques bien connus, péricardiaque, péri-anal, etc., les veines mésaraïques communiquent toujours par de nombreux troncules, avec les veines de la capsule adipeuse et du rein et le riche réseau veineux du péritoine pariétal sert partout d'intermédiaire entre les radicules portes, et les origines du système cave; au cours de nos injections, plus haut rappelées, nous avons pu nous rendre compte de l'importance et de la constance de ces dérivations « anonymes ». Si l'on réfléchit à ce vaste développement des voies de sûreté naturelles, on peut se demander quelle est, assez souvent, la valeur effective réelle des anastomoses artificielles; d'autre part l'épiploon, ratatiné, inextensible, déjà adhérent, ne semble pas toujours en état de fournir un vaste champ aux néoformations anastomotiques, après fixation pariétale.

Ce serait donc une illusion, que de trop attendre de l'omentopexie, et l'on fera bien de la combiner, dans la mesure possible, à d'autres accolements pariéto-viscéraux (hépatopexie, splénopexie, etc.). Il est possible aussi que les résultats observés n'aient point été toujours attribuables à la fixation épiploïque seule, et que la laparotomie, l'évacuation du liquide à l'air libre et les diverses manœuvres intra-abdominales aient eu leur part dans l'atténuation de la péritonite chronique, combinée à l'hypertension portale.

Nous avons cherché à montrer, du reste, avec des faits à l'appui, que dans les grosses ascites, même en dehors de l'ascite tuberculeuse, l'incision, courte et simple, bien entendu, donne assez souvent des résultats favorables, supérieurs à ceux de la ponction répétée. Ce ne sont pas là, certes, des interventions brillantes, mais des interventions de « bienfaisance », pourrait-on dire, et dans l'ascite néoplasique, en particulier, elles nous ont donné, à plusieurs reprises, une sédation durable des douleurs, et des survies.

A ce propos, nous insistons sur le diagnostic causal de certaines de ces grosses ascites, en exposant les résultats que nous avions obtenus, avec M. Vitry, de l'examen cytologique du liquide.

**Plaie du foie trans-diaphragmatique par arme à feu. Thoracotomie et laparotomie combinées. — Suture du foie. — Guérison.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1905, p. 875.)

Ces plaies thoraco-abdominales soulèvent une importante question de pratique : celle de la voie à suivre, pour réaliser l'exploration intra-abdominale, et, s'il y a lieu, traiter les lésions du foie, de la rate, de l'estomac La voie haute, transpleurale, est insuffisante dans certains cas, comme le démontre notre observation : l'orifice d'entrée occupait le 8e espace droit ; à ce niveau, je fis sauter deux cartilages costaux, et je pénétrai, en suivant le trajet, dans la plèvre, qui contenait une notable quantité de sang ; mais à la surface du diaphragme, on ne voyait pas d'orifice net. La laparotomie fut alors pratiquée, sur le bord du droit, puis le rebord cartilagineux du thorax et le diaphragme, sur une petite étendue, sectionnés de bas en haut et d'avant et arrière : on obtint, de la sorte, deux volets latéraux, qui, rétractés donnèrent accès sur la face convexe du foie, sur la plaie hépatique et sur celle du diaphragme. Elles furent suturées l'une et l'autre.

Cette section verticale du rebord costal, avec entamure du diaphragme, assure beaucoup de jour, et combinée à l'abaissement du foie, permet d'aborder la partie toute postérieure de l'organe.

**Brûlures de l'estomac par ingestion d'acide chlorhydrique, sténose pylorique rapide. — Gastro-entérostomie. — Guérison.**

(*Académie de médecine*, 16 juin 1896, et *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1896, p. 601.)

Ce fut un des premiers cas de sténose pylorique par brûlure traités par la gastro-entérostomie. Il s'agissait d'une jeune femme de 29 ans, qui avait avalé, deux mois auparavant, un demi-verre d' « esprit de sel » ; l'œsophage était indemne, mais la coarctation pylorique s'était accusée très vite ; les vomissements étaient devenus incoercibles. toute espèce d'alimentation était impossible, et la malade était dans un état de dénutrition et de cachexie extrême, lorsqu'on intervint. Je fis la gastro-entérostomie postérieure, avec le bouton de Murphy. La guérison fut complète.

### Gastrotomie pour corps étrangers de l'œsophage.

(*Académie de médecine*, 10 janvier 1896.)

J'ai eu recours à la gastrotomie et au cathétérisme rétrograde de l'œsophage, pour extraire une pile de « sous » enclavée dans le segment inférieur du conduit, et que la radiographie avait révélée. La laparotomie faite, l'estomac fut attiré au-dehors, et incisé sur sa face antérieure, à égale distance des deux courbures et parallèlement à son grand axe; une sonde, introduite par le conduit, de bas en haut, nous donna la sensation d'un corps étranger; elle fut poussée au delà, et je la ramenai de haut en bas, en l'inclinant le plus possible en avant; je fis tomber de la sorte, dans l'estomac et je pus extraire un bloc de pièces, 5 de 10 centimes, 1 de 5 centimes. Réunion de la plaie; guérison simple.

J'ai étudié, dans la *Chirurgie d'urgence*, les indications de ce mode d'intervention, en présence des corps étrangers bas situés et enclavés de l'œsophage et analysé les quelques rares faits du même genre qui ont été publiés.

### Ulcère calleux de la région pylorique de l'estomac. Pylorectomie par le procédé de Kocher. Guérison.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1905, p. 325.)

Il s'agissait d'une tumeur pylorique bosselée, dure, grosse comme un poing d'enfant, et qui ressemblait à un cancer. La pylorectomie fut suivie d'un excellent résultat, et l'examen histologique montra que nous avions eu affaire à un ulcère calleux.

### Applications et technique de la jéjunostomie.

(*Semaine médicale*, 27 juillet 1904.)

## De la jéjunostomie.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1906, p. 597.)

## Un cas de duodénostomie.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1904, p. 219.)

Dans le cancer de l'estomac, la jéjunostomie ne saurait être qu'une opération de pis-aller; elle n'est justifiée que par les contre-indications, ou même

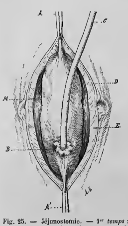



Fig. 25. — Jéjunostomie. — 1er *temps* : l'anse est disposée en long et amarrée par deux pinces; introduction de la sonde et faufil de catgut tout autour. — AA', pinces fixant les deux extrémités de l'anse. — B, paroi intestinale plissée par un faufil tout autour de la sonde. — C, sonde de caoutchouc. — D, peau. — E, aponévrose. — M, grand droit.

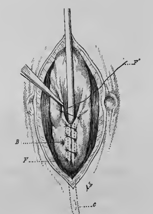



Fig. 26. — Jéjunostomie. — 2e *temps* : inclusion de la sonde sous un double pli de paroi intestinale. — B, nœud du faufil. — C, extrémité endo-intestinale de la sonde. — FF', surjet réunissant deux plis de paroi intestinale.

l'impossibilité d'exécution, de la gastro-entérostomie, mais elle peut devenir une ressource encore appréciable, dans quelques cas, en permettant une certaine alimentation et en réduisant les douleurs. Je l'ai pratiquée 6 fois, dans des conditions de ce genre, et j'ai fait 1 fois la duodénostomie.

Maydl l'avait appliquée à certaines formes de gastrite ulcéreuse, sans localisation pylorique, sans obstacle mécanique, qui créent une intolérance gastrique rebelle, et, de ce fait même, une dénutrition menaçante. Je l'ai utilisée trois fois dans des cas de ce genre ; et bien que j'aie obtenu des améliorations, elles ne m'ont donné qu'une satisfaction médiocre et ne m'ont pas encouragé à poursuivre l'expérimentation.

Dans d'autres conditions, toutefois, la création d'une bouche jéjunale doit être tenue pour une intervention précieuse : au stade initial des vastes brûlures gastro-œsophagiennes, alors que l'alimentation buccale est impossible, et, d'autre part, à la période cicatricielle, qui suit ces brûlures, lors de sténose combinée de l'œsophage et du pylore ou de rétraction scléreuse totale de l'estomac.

La technique mérite donc d'en être bien précisée. J'ai appliqué presque toujours le procédé de M. von Eiselsberg, un peu modifié (fig. 25 et 26), qui assure une bonne et durable continence.

## Contribution à la chirurgie du pancréas.

*(Congrès français de Chirurgie, 1905.)*

Je rapporte trois observations de kystes du pancréas, opérés, dont un kyste hydatique.

## Les kystes hématiques de la rate et de la région splénique.

*(Congrès français de Chirurgie, 1901.)*

Les kystes hématiques, spléniques ou péri-spléniques, succèdent toujours à un traumatisme : ce sont, à proprement parler, des hématomes ; mais le traumatisme originel peut remonter fort loin, et précisément ce qui caractérise ces collections sanguines, c'est leur évolution souvent très lente, leur latence parfois complète et prolongée, à laquelle peuvent faire suite brusquement des accidents aigus et un accroissement rapide. Chez une malade de 43 ans, que j'opérai d'un énorme kyste hématique de ce genre, remplissant tout l'hypochondre et le flanc gauches, l'accident datait de trois ans, et, d'une façon tout imprévue, sans préparation aucune, une crise aiguë avait éclaté dans les derniers temps, et fait penser à la péritonite, puis à la pleurésie diaphragmatique.

On retrouve, d'ailleurs, tous les intermédiaires, et l'on voit la tumeur

se dessiner à des dates variables, après le traumatisme, — dix jours après, dans un autre cas de volumineux hématome péri-splénique, que je relatai à la Société de Chirurgie, le 9 mars 1901.

L'ouverture large et déclive, combinée à l'excision de toute la zone décollable de la paroi de la poche, nous paraît être le meilleur procédé à suivre, et l'incision postérieure basse est préférable, lorsqu'on peut y recourir.

### De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs du cæcum compliquées d'invagination iléo-colique.

*(Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale,* décembre 1897.)

Ce travail avait pour point de départ l'histoire d'un malade de 40 ans, atteint d'un gros néoplasme de la valvule iléo-cæcale, qui formait la tête d'une longue invagination iléo-colique (fig. 27) : je réséquai toute la masse et pratiquai la réunion des deux bouts intestinaux. La guérison opératoire fut très simple. L'examen de la tumeur, par Soupault, montra qu'il s'agissait d'un lymphadénome.



Fig. 27. — Néoplasme de la valvule iléo cæcale, avec invagination iléo-colique, — *a*, néoplasme de la valvule formant la tête de l'invagination. — *b*, paroi du cæcum et du côlon ascendant. — *c*, appendice iléo-cæcal. — *d*, iléon.

Nous réunissions dix autres cas d'invaginations « néoplasiques » du cæcum, cette rareté relative s'expliquant, d'ailleurs, par le processus ordinaire de la néoplasie maligne, qui infiltre en nappe la paroi : l'invagination suppose, pour se produire, que le cæcum ait conservé une assez grande mobilité; que la tumeur soit très circonscrite et de relief très saillant à la surface de la muqueuse, qu'elle occupe la « jonction iléo cæcale », la portion terminale de l'iléon ou la valvule.

Ces invaginations sont, presque toujours, chroniques et progressives : elles s'accusent par la douleur et par les accidents d'occlusion incomplète; la tumeur siège rarement dans la fosse iliaque droite; elle est située beaucoup plus haut ou dans le voisinage de l'ombilic; elle est mobile, en général, et

de surface à peu près régulière et lisse, mais de consistance particulièrement dure. Sur ces données, on ne réussit que malaisément à porter un diagnostic complet; mais la laparotomie est toujours indiquée, dût-elle rester purement exploratrice.

On devra s'abstenir de toute tentative de désinvagination, et profiter de la mobilité du segment invaginé pour l'attirer tout entier hors du ventre : on en pratiquera la résection, suivie d'entérorraphie circulaire ou mieux latéro-latérale.

### De l'occlusion gravidique de l'intestin.

Je signalerai un cas de ce genre, dans lequel je trouvai, au cours de la laparotomie, l'S iliaque comprimé par l'utérus gravide (il s'agissait d'une grossesse de 5 mois et demi) rétroversé et adhérent : les adhérences partaient d'un fibrome sous-péritonéal du fond de l'utérus.

Ce fait a servi de base à la thèse de mon ancien élève Lemercier (*Occlusion intestinale et puerpéralité.* Thèse de Paris, 1908).

### Traitement opératoire des perforations typhiques de l'intestin.

(*Presse médicale,* 1er janvier 1896, et *Bulletin de la Société de Chirurgie,* 1896, p. 733.)

**Id.** (Rapport sur un travail de M. Legueu.)
(*Bulletin de la Société de Chirurgie,* 1900, p. 1156).

Notre première laparotomie, pour perforation typhique, date de 1893, la seconde de 1895 : c'étaient, après l'observation de Termet, les deux premiers cas publiés en France. A ce propos, nous insistions, au début de 1896, sur les indications de ces laparotomies d'extrême urgence, dont nous avions réuni 25 faits avec 6 guérisons; sur le diagnostic souvent hésitant, mais qui, pourtant, à un examen et à une surveillance attentifs, pourrait être posé, de très bonne heure, dans la plupart des cas. Le pronostic de ces interventions relève, pour une large part, de ces deux conditions : la date de la fièvre typhoïde, la date de la perforation.

**Traitement de la péritonite.**

(Rapport au 1[er] *Congrès de la Société internationale de Chirurgie*, 1905.)

Nous avons cherché, dans ce travail d'ensemble, à étudier d'abord les agents, modes et types de l'infection péritonéale, et les moyens de défense naturels du péritoine et de l'organisme, puis à appliquer ces premières données à la discussion des indications et de la technique du traitement non opératoire et du traitement opératoire.

La laparotomie ne saurait avoir pour but la « désinfection » intégrale et chimique du péritoine, mais la détersion mécanique, aussi complète que possible, de la cavité abdominale. Pour cela, deux méthodes se présentent : les grands lavages; la détersion à sec, avec les compresses et les tampons stérilisés; nous défendons cette dernière pratique, tout en reconnaissant au lavage certaines indications particulières.

**De l'intervention chirurgicale dans certaines formes de péritonites tuberculeuses aiguës.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1898, p. 671.)

Il s'agit de formes aiguës, qui se révèlent brusquement et revêtent les allures d'autres affections graves de l'abdomen : la laparotomie suffit à faire tomber les accidents.

Chez un de nos opérés, qui provenait du service de M. le professeur Debove, nous étions en présence de tous les signes de l'occlusion intestinale, y compris le vomissement fécaloïde : à l'ouverture du ventre, nous trouvions un peu de liquide séreux, l'épiploon parsemé de granulations, ainsi que l'intestin et le péritoine pariétal; l'exploration de la cavité abdominale ne fit découvrir aucune bride, aucune zone d'adhérence, aucun segment aplati de l'intestin. Le ventre fut refermé purement et simplement : dans la soirée, le malade allait à la selle. A la suite de l'intervention, l'état général s'améliora grandement.

Dans un autre cas, le diagnostic qui paraissait s'imposer était celui d'appendicite grave : début brusque, quatre ou cinq jours avant ; vomissements, ballonnement du ventre, douleur dans la fosse iliaque droite, où l'on sentait une masse profonde, température à 38°, pouls à 120, facies très mauvais. A l'incision iliaque, on arrive tout de suite sur le cæcum et l'appendice,

d'aspect normal, mais recouverts de granulations miliaires; le même semis granuleux se retrouve sur le péritoine voisin et l'épiploon. On referme l'incision. Tous les accidents s'atténuent et finissent par disparaître.

J'ai observé un autre fait tout semblable : il y a un réel intérêt à connaître ces péritonites tuberculeuses à forme appendicitaire.

## Extirpation d'un rétrécissement du rectum par la voie vaginale.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1904, p. 743.)

Le rétrécissement, qui avait résisté à toutes les tentatives de dilatation, occupait la zone ampullaire inférieure : par une incision de la paroi vaginale postérieure, le rectum fut libéré et amené au dehors, le segment rétréci fut réséqué, et le bout supérieur abaissé jusqu'à l'anus. La guérison fut très simple, et suivie d'un résultat durable, qui ne s'est point démenti.

C'est là un fait à l'actif de cette voie d'extirpation rectale, exceptionnelle, sans doute, mais qui peut être suivie avec avantage, dans certaines conditions.

## Traitement des anus contre nature.

*(Bulletin médical*, 1893.)

## Imperforation de l'anus; anus iliaque 2 jours après la naissance; occlusion opératoire de l'anus artificiel à 14 ans.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1898, p. 1163.)

J'ai insisté sur la disposition que présentent parfois les fistules stercorales anciennes, sur l'existence de deux orifices, un orifice profond, intestinal, et un orifice extérieur, pariétal, séparés par une poche pyo-stercorale, intermédiaire, et sur la nécessité, après un débridement large et le curettage de la poche adventice, d'isoler complètement, en ouvrant le péritoine, l'orifice intestinal à réunir.

**L'hystérectomie dans le prolapsus utérin** (Rapport de M. Quénu.)

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 20 décembre 1893.)

**Id.** (*Congrès français de Chirurgie*, 1896.)

Je rapportais deux cas de ce genre en 1895, et 5 en 1896 : l'intervention n'est justifiée qu'après la ménopause; elle n'est complète que si l'on combine à l'hystérectomie une large colpectomie; la ligature des deux pédicules utérins est préférable à l'application des pinces à demeure; de plus, il est utile de fixer l'un à autre les deux moignons.

**Les premières étapes du prolapsus génital; la colporraphie à plicature profonde.**

(*Gazette médicale de Paris*, juillet 1894, et *Congrès français de Chirurgie*, 1896.)

Dans les prolapsus vaginaux, la vessie ou le rectum prolabent autant que le vagin; par conséquent, il est utile, pour obtenir une réparation complète et durable, d'agir isolément sur la paroi vésicale ou rectale, et de la rétrécir, pour son compte, dans une aussi large mesure que possible, avant de réunir les bords de la perte de substance vaginale, constituant l'avivement. Dans ce but, une fois excisé le lambeau muqueux vaginal, un long catgut est passé transversalement dans l'épaisseur de la paroi cruentée profonde, près de son angle antérieur; il sort, d'un côté et de l'autre, à peu de distance des bords de l'avivement; chacun des bouts est alors conduit verticalement, toujours dans l'épaisseur de la paroi profonde, pour s'en dégager un centimètre et demi plus loin; les deux fils sont noués, puis, ramenés en dehors, décrivent dans la paroi un second trajet vertical, sortent encore, sont noués sur la ligne médiane, et ainsi de suite. On obtient de la sorte un pli, un accolement de la paroi vésicale ou rectale (fig. 28), une cystorrhaphie ou une rectorrhaphie complémentaires. Je suis toujours resté fidèle à cette technique, qui me donne de bons résultats.

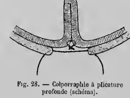


Fig. 28. — Colporraphie à plicature profonde (schéma).

### Résultats éloignés de l'hystéropexie.

*(Congrès d'obstétrique, de gynécologie et de pédiâtrie, 1904.)*

Dans une série de 142 hystéropexies, dont 76 hystéropexies pour rétrodéviation, et 66 fixations utérines complémentaires d'une intervention annexielle, nous avions toujours pratiqué la ***fixation utéro-pariétale basse***, autrement dit, nous n'avions jamais placé de fil suspenseur au-dessus du niveau d'émergence des ligaments ronds, de façon à laisser entièrement libre le dôme utérin. Grâce à cette technique et à ce mode d'exécution, l'hystéropexie est parfaitement compatible avec la conception, l'évolution normale de la grossesse et l'accouchement régulier.

Nous avions revu un certain nombre de nos opérées à un stade plus ou moins avancé de la grossesse; quatre d'entre elles avaient accouché normalement, à terme, sans que, d'ailleurs, l'adhérence utéro-pariétale eût cédé.

Toutefois, on ne saurait oublier, ajoutions-nous, que l'hystéropexie place toujours l'utérus, organe naturellement mobile, dans une situation un peu anormale ; que, d'autre part, dans certaines conditions, les adhérences fixatrices peuvent s'étendre au delà de la zone primitivement accolée à la paroi ; que des accidents ont été signalés, maintes fois, au cours de la grossesse ultérieure ou de l'accouchement. Aussi, tout en reconnaissant la légitimité et l'efficacité de l'opération, cherchions-nous à la préciser et à en limiter les indications.

Nous ajouterons que, depuis lors, quelques autres faits d'observation tardive nous ont éloigné encore d'une intervention, que nous avions, d'abord, très souvent pratiquée.

### Les fausses couches tubaires.

*(Semaine médicale, 23 novembre 1904.)*

L'avortement tubaire, sans rupture, au cours des premières semaines, est fréquent, et presque toujours confondu avec la fausse couche utérine. J'ai pu saisir sur le fait un avortement de ce genre, chez une femme qui, à la suite d'un « retard » de huit jours, perdait du sang depuis plusieurs semaines. Bien que l'on ne trouvât qu'un peu de tuméfaction douloureuse à droite et en arrière de l'utérus, dans la crainte d'accidents plus graves, j'intervins. Il n'y avait dans le ventre qu'une ou deux cuillerées de

sang noir; la trompe droite était entourée, au niveau de son pavillon, d'une agglomération de caillots, grosse comme un œuf de pigeon, elle était de paroi intacte, et présentait vers sa partie moyenne une nodosité ovoïde, du volume d'une olive; c'était le reste du sac gravidique, rempli d'un caillot noir compact (fig. 29).


Fig. 29. — Avortement tubaire.

Ces fausses couches tubaires pourraient être reconnues — si l'on y pense — par la constatation d'une douleur latéro-utérine et d'un empâtement plus ou moins net, au même niveau. Elles guérissent, d'ailleurs, spontanément, dans un certain nombre de cas, et il nous est arrivé de rencontrer, au cours d'une laparotomie pratiquée plus tard, sur d'autres indications, une petite bosselure noirâtre, un caillot dur et enclavé, dans l'une des trompes, témoignant d'un avortement antérieur. Mais les accidents initiaux sont parfois inquiétants et caractérisés par une douleur brusque, qui se diffuse à tout l'abdomen, un abaissement thermique, un mauvais pouls, en somme, par un ensemble symptomatique, qui rappelle la rupture tubaire; nous en citons un exemple; si, d'ordinaire, la crise tourne court, il n'en convient pas moins de se tenir prêt à intervenir, et mieux vaut s'alarmer trop vite que de laisser passer l'heure.

## Les hémorragies par rupture de la trompe gravide.

(*Gazette des hôpitaux*, 16 janvier 1902.)

Nous distinguons 3 séries de faits d'observation : 1° l'hémorragie a été médiocre et s'est vite encapsulée; il reste un hématome tubaire et péri-tubaire, de volume médiocre, et qui, plus tard, se présente comme une tumeur annexielle, souvent latérale ou postéro-latérale, dont la nature peut être malaisée à préciser; 2° l'hémorragie a été abondante, mais s'est enkystée plus ou moins vite; c'est le type de l'hématocèle, qui peut, du reste, s'accroître encore, par hémorragies consécutives (hématocèles à poussées) ou s'infecter; certaines tumeurs sanguines de ce genre ne s'accusent, à leur début, que par des accidents atténués, et, plus tard, ces « vieilles hématocèles », dures, tendues, vaguement bosselées, immobiles,

peuvent faire penser à certains kystes de l'ovaire ou au fibrome; 3° l'hémorragie ne s'enkyste pas et n'a pas le temps de s'enkyster, elle se poursuit en péritoine libre.

La laparotomie est la voie d'élection dans toutes les formes, la colpotomie n'étant applicable qu'aux hématocèles suppurées, et à titre d'intervention d'urgence et préliminaire.

Nous avons, du reste, avec notre interne, M. d'Herbécourt, étudié la valeur pratique et les indications des diverses colpotomies (d'Herbécourt, *La Voie vaginale sans hystérectomie*, Thèse de Paris, 1901).

## Les grossesses tubaires récidivantes.

(*Congrès français de Chirurgie*, 1904.)

A propos de trois malades, que j'avais opérées d'une grossesse tubaire rompue, et qui, six mois, quatre mois, trois mois après, furent laparotomisées de nouveau pour une rupture tubaire, de l'autre côté, avec inondation péritonéale (et toutes trois guérirent), j'insiste sur la fréquence relative de ces récidives, et sur la nécessité d'examiner toujours, avec grand soin, au cours des laparotomies pour grossesse tubaire, l'autre ovaire et l'autre trompe. Sont-ils normaux, d'ailleurs, il ne nous paraît pas douteux, qu'il faille les conserver, la crainte d'une récidive, fût-elle encore plus justifiée, ne pouvant légitimer, chez une femme jeune, la castration préventive. Enfin, après une première grossesse extra-utérine, tout « retard », toute présomption de grossesse doivent être étroitement surveillés, pour que le diagnostic puisse être porté de bonne heure, et l'intervention, s'il y a lieu, pratiquée à temps.

## Grossesse tubaire à terme avec enfant mort. Ablation en masse.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1904, p. 979.)

Il s'agissait d'une femme, envoyée à la maternité de l'hôpital Tenon (M. Boissard), avec le diagnostic de grossesse à terme ou voisine du terme et enfant mort. Le ventre, régulièrement ovoïde, était occupé par une « tumeur » médiane, ayant toutes les apparences de l'utérus gravide, à terme, et qui remontait à cinq travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'hypothèse d'une grossesse normale avec enfant mort et hydramnios semblait la plus probable.

A la laparotomie, je retirai, par la ponction de la poche, un litre et demi de liquide chocolat, et j'amenai, sans difficulté notable, toute la tumeur, qui



Fig. 30. — Grossesse tubaire à terme, avec enfant mort.

dépendait de la trompe gauche. C'était une grossesse tubaire, à terme, avec enfant mort (fig. 30). La malade guérit simplement.

## Un fait d'hématocèle sous-péritonéo-pelvienne traitée par l'incision ischio-rectale et la décortication de la poche.

(*Annales de Gynécologie et d'Obstétrique*, décembre 1895.)

Dans ce cas, la topographie du kyste sanguin fut relevée exactement, au cours de l'opération : il occupait l'épaisseur du ligament large, avait refoulé les annexes par en haut, l'utérus par en dedans, remplissait toute la moitié latérale de l'excavation, distendait le releveur de l'anus, l'éraillait, et venait soulever les téguments au niveau de la fosse ischio-rectale. Ce relief ischio-rectal, gros comme le poing, nous parut indiquer la voie à suivre, et, par l'incision basse, d'ailleurs exceptionnelle, la collection put être vidée et la paroi décortiquée.

**Déciduome malin.**

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1905, p. 34.)*

Il s'agit d'un fait de déciduome malin greffé sur une môle (fig. 31), pour lequel je pratiquai l'hystérectomie vaginale en bloc, sans incision médiane



Fig. 31. — Déciduome malin.

préalable, et après avoir fermé le col par des sutures. L'opérée est restée guérie depuis quatre ans et demi.

**Hernie ombilicale étranglée; résection d'une anse intestinale de 61 centimètres, entérorraphie; guérison.**

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 4 décembre 1895.)*

### La hernie ombilicale étranglée.

(*Presse médicale*, 15 février et 7 mars 1896.)

Nous insistions surtout sur les formes incomplètes, que l'on a si longtemps rapportées à l'engouement, à l'inflammation, à la péritonite herniaire, et nous cherchions à démontrer, avec de nombreux faits à l'appui, que l'intervention est aussi urgente dans ces faux étranglements que dans l'étranglement vrai. Nous décrivions la technique à suivre dans ces kélotomies ombilicales, et, en particulier, le procédé suivant, qui donne de bons résultats dans les grosses hernies avec épiploon adhérent : le sac ouvert, on se dirige tout de suite vers le bord supérieur de l'anneau, qu'on débride largement ; il devient dès lors facile d'attirer le pédicule épiploïque, qui est lié et sectionné. Ceci fait, on incise le sac circulairement, à peu de distance du collet, et on le détache en masse, avec sa doublure épiploïque, en « décalottant » l'intestin.

### Hernie inguinale pro-péritonéale étranglée, du type pelvien. Laparotomie. Guérison.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1899, p. 775.)

Il n'y avait pas de hernie extérieure : le collet du sac intra-abdominal était situé à une certaine distance et en dehors de l'anneau inguinale interne, et le sac descendait obliquement en bas et en avant, dans le bassin, derrière la paroi pelvienne antérieure.

### Hernie lombaire étranglée.

(*Congrès français de Chirurgie*, 1905.)

Une particularité curieuse de cette hernie, c'est qu'elle manquait totalement de sac péritonéal : le côlon ascendant passait à travers un anneau musculaire étroit, constitué aux dépens du carré lombaire ; il était nettement étranglé, rouge et marqué d'un sillon au niveau de cet anneau. Le débridement fut fait en plein muscle. Guérison.

### Les abcès anté-rénaux.

*(Congrès français de Chirurgie, 1899.)*

Ces collections sont développées tout entières en avant du rein ; c'est en avant, du côté du flanc, qu'elles progressent, et c'est là aussi que doit porter l'incision. L'origine et la pathogénie de ces abcès anté-rénaux sont, du reste, variables, commeen témoignent les cinq faits que nous rapportions : 3 fois il s'agissait de suppurations d'origine rénale ou périrénale, 2 fois de suppurations péricoliques.

En pratique, ce qui est intéressant, c'est la voie à suivre pour ouvrir ces collections ; l'incision lombaire conduit directement sur la face postérieure du rein, refoulé en arrière, et ne donne, à la suite d'un débridement externe, qu'un accès toujours insuffisant ; on doit intervenir *en avant*, au niveau du relief de la tumeur, par voie latéro-abdominale.

### Kyste hydatique du rein droit, opéré par la méthode du capitonnage. Guérison.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1900, p. 485.)*

### Cancer du rein.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1903, p. 91.)*

Grosse tumeur, bien mobile, du rein gauche, enlevée par la néphrectomie ; la malade a survécu cinq ans et demi ; l'examen histologique, pratiqué par M. Menetrier, montra qu'il s'agissait, en réalité, d'un hypernéphrome.

### Cystostomie et cysto-drainage hypogastrique.

*(Semaine médicale, 1893, p. 452.)*

### La cystostomie chez les prostatiques.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 14 février 1894.)*

**La cystostomie sus-pubienne. Indications. Technique.**

*(Leçons de chirurgie*, p. 437 et 455.)

A ce moment, la question de la cystostomie était toute neuve encore, l'opération lyonnaise n'avait pas « fait son chemin » à Paris. Nous l'avons pratiquée et défendue. Nous avons cherché à en préciser les indications : 1° dans certaines crises de prostatisme aigu, caractérisées par une rétention complète, se greffant sur une dysurie ancienne, et compliquées d'accidents généraux graves, alors que des essais suffisamment prolongés de cathétérisme sont restés infructueux ; 2° lors de difficultés persistantes de la miction et du cathétérisme, accompagnées de rétention incomplète, de douleurs, d'hémorragie au passage de la sonde ; 3° lors d'infection vésicale confirmée. Elle est, du reste, temporaire ou définitive.

Quant à la continence prolongée et au fonctionnement régulier du « nouvel urètre » sus-pubien, l'expérience ne tarda pas à nous convaincre qu'on se préparerait de singulières désillusions en y comptant trop L'examen de deux canaux hypogastriques, pratiqué 8 mois et 1 an et dem après l'opération, ne révéla aucune trace de fibres musculaires dans leur paroi, entièrement fibreuse; mais ils passaient dans une fente étroite, une sorte d'anneau formé par les deux muscles droits; ils étaient comme à cheval sur une sangle fibreuse tendue par les droits, et sur laquelle ils pouvaient se couder (Pasteau, Société anatomique, 21 décembre 1894). C'est donc surtout par la contraction de ses grands droits que le cystostomisé peut fermer son canal sus-pubien, et, jusqu'à un certain point, retenir ses urines.

Il résulte de ces faits que la cystostomie rendra surtout des services à titre d'opération temporaire, et d'urgence.

Dans les cas d'extrême nécessité, nous avons montré que l'opération de Méry, rajeunie, la ponction sus-pubienne de la vessie avec un gros trocart, suivie de l'introduction d'une sonde à demeure, et de l'installation d'un « siphon », peut être utilisée avec un réel profit, sous la réserve qu'elle soit bien pratiquée; mais le cysto-drainage hypogastrique ne sera jamais, naturellement, qu'une intervention exceptionnelle et « de contrainte ».

## Exstrophie de la vessie.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1908, p. 1190.)*

Chez un garçon de 4 ans et demi, je suis arrivé à reconstituer entièrement la paroi antérieure, vésico-urétrale (fig. 52), par deux interventions successives.

Dans la première, je pratiquai une incision péri-vésicale, et libérai le bord adhérent de la vessie sur tout son pourtour : après avoir tamponné la

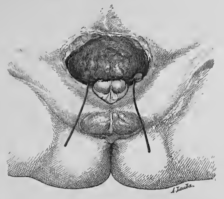


Fig. 52. — Exstrophie de la vessie.

cavité, je pus ramener en contact, sur la ligne médiane, les deux moitiés de ce bord ; je les réunis par un surjet au catgut, et, par-dessus, j'établis une seconde ligne de réunion, par une série de points en U transversaux, réalisant une sorte d'enfouissement du surjet profond. Ceci fait, je taillai et je relevai, de chaque côté, un large lambeau cutané, rectangulaire ; j'ouvris la gaine des droits, et, une fois décollés, je les rapprochai sur la ligne médiane. Comme ils ne venaient pas en contact, une fente longitudinale fut pratiquée dans chacun des muscles, en leur milieu, et les segments musculaires internes, renversés de dehors en dedans, se laissèrent accoler et suturer ; des points en U transversaux et un surjet superficiel rapprochèrent les plans aponévrotiques.

Les deux lambeaux cutanés, suffisamment libérés sur leur face profonde, furent alors réunis; puis un pont cutané scrotal fut taillé, ramené de bas en haut autour du gland, et suturé au bord inférieur de ces lambeaux, fermant, en partie du moins, l'extrémité déclive de l'hiatus.

Toute la portion pré-vésicale de la restauration se maintint; au niveau du col et de l'urètre, la réunion manqua.

La seconde intervention, complémentaire, eut lieu quatre mois après. Je retrouvai d'abord le pont scrotal, qui s'était rétracté au-dessous du gland;

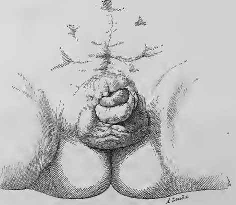


Fig. 33. — L'aspect de la région après guérison.

il fut disséqué et ramené en haut; puis, de chaque côté de la gouttière vésico-urétrale, un lambeau cutané fut taillé, celui de gauche, de dehors en dedans; celui de droite, de dedans en dehors; le premier, retourné peau en dessous, fut recouvert par le second, disséqué suffisamment loin pour se laisser mobiliser, et tous deux furent réunis.

La cicatrisation est complète, sans fistule (fig. 33).

### Traitement opératoire des fistules recto-urétrales.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 28 juillet 1894, et *Leçons de chirurgie*, p. 415.)

En mettant à part les fistules incurables, qui procèdent de la tuberculose ou

du cancer, il y a lieu de distinguer les fistules traumatiques, celles qui succèdent à certaines variétés d'abcès; enfin les *fistules congénitales*. Notre observation se rapportait à cette dernière catégorie : il s'agissait d'un enfant



Fig. 34. — Fistule recto-urétrale.



Fig. 35. — Décollement recto-urétral : les deux orifices fistuleux séparés et traversés par une sonde.

de 5 ans, né avec une imperforation de l'anus, et opéré, le lendemain de sa naissance. La malformation était complexe, et, au-dessus de l'anus imperforé, un trajet faisait communiquer le rectum et la portion membraneuse de l'urètre; on découvrit, sur la paroi rectale antérieure, à une hauteur de 15 millimètres environ, l'orifice postérieur de ce trajet, sous forme d'une fente verticale. Des matières fécales s'échappaient de temps en temps par l'urètre, et l'urine s'écoulait d'une façon continue par l'anus.

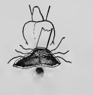


Fig. 36. — Suture isolée des deux orifices fistuleux.

Qu'elles soient, du reste, congénitales ou acquises, la cure opératoire de ces fistules a été tentée par divers procédés, parmi lesquels il y a lieu de rappeler l'incision périnéale simple qu'on laisse béante et qui se ferme par bourgeonnement; l'avivement et la suture de l'orifice fistuleux rectal, par une technique analogue à celle qui est de mise pour les fistules vésico-vaginales. Nous avons eu recours à une autre pratique, qui consiste essentiellement dans la séparation et l'éloignement des deux orifices fistuleux, et leur suture isolée.

Une large incision transversale, un peu arquée et amincie à ses extrémités,

fut faite au-devant de l'anus ; la paroi antérieure du rectum décollée de bas en haut, et, après section du trajet fistuleux, la libération rectale poursuivie notablement au-dessus des deux orifices, rectal et urétral. L'un et l'autre furent fermés, séparément, par des points de soie fine, conduits de façon à replier la paroi et à l'adosser par une surface aussi large que possible (fig. 34, 35, 36). La plaie périnéale, qui avait été réunie au cours des deux premières tentatives, sans succès, fut laissée ouverte, et se combla progressivement, du fond à la surface. La guérison fut complète et définitive.

### Note sur la résection du scrotum dans les cas de varicocèle.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1899, p. 764.)*

Procédé simple, qui supprime l'emploi des clamps et des pinces, et que j'ai toujours employé depuis. Après avoir fait tirer fortement le scrotum en avant, une série de points en U, au catgut, sont passés et noués successivement, en ligne arciforme, sans se croiser; puis le grand pli scrotal est réséqué, et il ne reste plus qu'à suturer, encore au catgut, les deux tranches cutanées (fig. 37).



Fig. 37. — Résection scrotale dans le varicocèle.

### Chirurgie du testicule tuberculeux.

*(Leçons de Chirurgie, p. 402. — Semaine médicale, 8 janvier 1902.)*

J'ai défendu les opérations économiques et précoces dans la tuberculose testiculaire, en particulier l'excision des noyaux épididymaires, et l'épididymectomie; j'en ai rapporté d'assez nombreux cas, et des guérisons durables. (Dimitresco. *De l'épididymectomie, partielle ou totale, dans la tuberculose primitive du testicule.* Thèse de Paris, 1897). J'ai cherché à préciser la technique de l'épididymectomie (fig. 38), et conseillé, en pareil cas, pour se rendre un compte exact de l'état du corps testiculaire, de recourir à l'*orchidotomie exploratrice*; j'ai fait pour la première fois l'orchidotomie, dans ces conditions, en 1894, sur un malade de 29 ans, auquel j'enlevai l'épididyme droit et une partie du canal déférent; le testicule fut incisé sur son bord convexe,

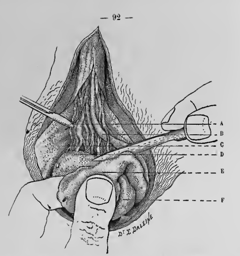



Fig. 38. — Epididymectomie totale. — A, artère épididymaire. — B, canal déférent. — C, tunique vaginale. — D, plan de séparation de l'épididyme et du testicule. — E, tête épididymaire. — F, testicule.

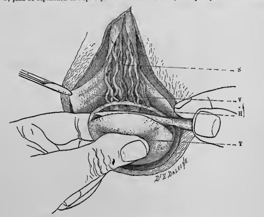



Fig. 39. — Orchidotomie exploratrice sur le bord supérieur du testicule. — S, artère spermatique. — V, vaginale. — H, incision du corps d'Highmore. — T, testicule.

et, le parenchyme spermatique ayant paru sain, l'albuginée refermée par quelques points de catgut. L'opéré est resté indemne de toute récidive. Il faut, en pareil cas, fendre le testicule jusque dans l'épaisseur du corps d'Highmore; aussi se trouvera-t-on bien parfois de faire l'orchidotomie sur le bord supérieur (fig. 39).

Dans les formes avancées et totales de tuberculose testiculaire, lorsque la castration est indiquée, on devra extirper en bloc toute la zone infectée, en évitant d'inoculer la zone ambiante; aussi la castration en masse, par transfixion médio-scrotale, l'extirpation totale et d'un seul tenant de toute la moitié des bourses, est-elle le procédé de choix.

### De l'amputation dans la gangrène spontanée.

(*Semaine médicale*, 16 janvier 1892. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1901, p. 121.)

Dans ce groupe des gangrènes spontanées, nous avions surtout en vue la gangrène par artérite, la gangrène angio-scléreuse; c'est à cette forme que se rapporte la gangrène sénile, mais le cadre, beaucoup plus large, embrasse une série de faits qui peuvent se rencontrer à tous les âges.

Il n'est pas douteux que, dans ces conditions, l'amputation primitive n'expose au sphacèle des lambeaux, et que l'amputation secondaire, après la limitation nette de la zone mortifiée, ou les régularisations tardives du foyer d'élimination, ne lui soient d'ordinaire préférables. Mais nous avons insisté sur certaines formes de gangrènes spontanées, où l'indication devient formelle, où l'amputation primitive n'apparaît plus comme une détermination discutable, mais s'impose comme une intervention nécessaire, vitale. Il s'agit de *gangrènes aiguës* qui se diffusent vite au pied et à la jambe, et que caractérisent des douleurs extrêmement vives, extrêmement tenaces, ou des accidents locaux septiques d'où dérive un état général menaçant. Nous en citions deux exemples, et nous en avons observé d'autres, depuis. Chez nos deux malades, le pied et la jambe étaient légèrement œdématiés, d'un noir violacé, et semés çà et là de phlyctènes; une rougeur diffuse, plaquée de taches brunâtres, formait nappe jusqu'au genou; la fémorale ne battait plus à la cuisse; les souffrances étaient atroces et continues, la température de 40°, la langue sèche, le facies amaigri et terreux. L'amputation fut pratiquée à la partie moyenne de la cuisse; dès le soir, les douleurs avaient disparu et la fièvre tombait; il n'y eut pas de sphacèle du moignon, et la guérison fut obtenue. Un des malades, âgé de 70 ans et opéré, pour ainsi dire,

*in extremis*, survécut cinq ans, dans des conditions excellentes, il mourut d'une pneumonie.

En présence de ces formes extensives et douloureuses, l'amputation s'impose, mais elle doit se faire *très haut*; quelles que soient les limites supérieures de la gangrène, c'est *la cuisse* qu'il faut amputer. A la cuisse, en effet, l'exérèse est beaucoup moins souvent suivie d'accidents secondaires, et les lambeaux prêtent moins au sphacèle ; le fait s'explique, sans doute, par l'irrigation riche et largement fournie, qui vient de l'ischiatique et de la fessière. On sait que l'athérome procède par régions vasculaires; il s'étend à la fémorale et à tout son territoire ; il peut respecter et laisser perméable le réseau rétro-fémoral, qui descend directement du bassin; alors que la fémorale ne bat plus, on trouve assez souvent, autour du genou, un réseau d'artères dont le pouls est fort et qui semblent dilatées.

Toujours est-il que l'expérience a montré les avantages de cette amputation haute, que MM. Demons et Bégouin recommandaient, à leur tour, dans la gangrène athéromateuse, chez les diabétiques.

## Les limites de la conservation dans les grands traumatismes des membres.

(*Bulletin médical*, 17 novembre 1897.)

## De la conservation dans le traitement des traumatismes des membres.

(*Congrès français de Chirurgie*, 1905.)

Dès le début, je me suis associé à la campagne de M. Reclus contre les amputations traumatiques d'emblée. En 1897, je rapportais une série de faits et j'étudiais les *écrasements périphériques* qui portaient sur le pied ou la main en remontant plus ou moins haut, et les *écrasements dans la continuité*.

A mon sens, la gravité propre de l'exérèse primitive n'était point le principal argument à faire valoir : sur 20 grandes amputations pratiquées pour des écrasements des membres, dans les premières heures, je ne comptais que 3 morts, celle d'un blessé entré à l'hôpital et amputé en pleine septicémie gazeuse, et deux autres cas de traumatismes multiples des membres, compliqués de graves lésions viscérales. Mais, à amputer d'emblée, on ampute tou-

jours trop, et, pour éviter le sphacèle secondaire du moignon, on est contraint à une exérèse toujours excessive.

La doctrine est aujourd'hui universellemeut admise. Toutefois, cette conservation n'équivaut point à une abstention pure et simple, et lors des écrasements périphériques, quand l'extrémité broyée ne tient plus que par quelques lanières de peau et de muscles, on aura tout avantage à s'en débarrasser, et l'on se trouvera bien de simplifier, de la sorte, le foyer de sphacèle, en excisant « dans le mort » le segment périphérique. Il est, de plus, à l'amputation précoce, certaines indications : 1° dans les cas où l'écrasement date de plusieurs heures, où la plaie est restée souillée et sans soins, et où la méthode de l'élimination spontanée n'assurerait pour tout bénéfice — avec beaucoup de dangers — que la conservation d'un segment un peu plus long de jambe ou d'avant-bras ; 2° dans les écrasements infectés, alors que les accidents septiques revêtent des allures menaçantes : j'ai rapporté l'histoire d'un blessé qui, pour un écrasement du pied gauche, mal pansé et infecté, s'était refusé à l'amputation de la jambe, et chez lequel, finalement, il fallut faire presque *in extremis*, la désarticulation de la cuisse ; il guérit pourtant et reste guéri.

Lors d'écrasements dans la continuité des membres, il est plus important encore de pousser jusqu'à leurs dernières limites les tentatives de conservation, au moins si une rupture complète des gros vaisseaux et si la disparition du pouls, la pâleur et le refroidissement de la zone sous-jacente ne suppriment pas d'avance tout espoir. Encore, dans cette dernière éventualité, ne sera-ce jamais à une amputation ou à une désarticulation typique, au-dessus du broiement, qu'il conviendra de recourir, mais à l'excision pure et simple de l'extrémité cadavérisée du membre. Si l'os est brisé en gros fragments, un « rhabillage » immédiat pourra être utile, et certaines « interventions conservatrices » de ce genre sont parfois indiquées ; j'ai cité des observations où cette pratique de conservation à outrance et de conservation « active » m'avait permis de sauver des membres, contre toute attente et au prix de longs et patients efforts.

Lorsqu'on est contraint d'amputer primitivement ou secondairement, dans ces conditions, il est nécessaire de ne point s'inféoder aux procédés classiques de médecine opératoire, mais de recourir parfois à des exérèses atypiques, sous la réserve qu'elles assurent un bon moignon.

**Traitement des plaies par écrasement de la main.**

(*Semaine médicale*, 1er mars 1905.)

C'est surtout pour les écrasements de la main et des doigts que la pratique de « l'intervention conservatrice et réparatrice » immédiate est parfois des plus recommandables. Sans doute, lors de broiements de toute la main, il vaut mieux se borner à la détersion initiale minutieuse, sans rien exciser, et laisser à la nature la charge exclusive de séparer le mort du vif : toutes les réparations sont remises à plus tard, et c'est le meilleur moyen de sauver encore « quelque chose ». Mais, dans d'autres conditions, et si l'on est bien installé pour le faire, la régularisation immédiate sous le chloroforme et l'hémostase préventive, pourra donner de précieux résultats, lorsqu'elle est bien conduite et dans le sens « fonctionnel ».

**La ligature des os; technique et procédés. La ligature en cadre.**

(*Congrès français de Chirurgie*, 1905, et *Presse médicale*, 1895.)

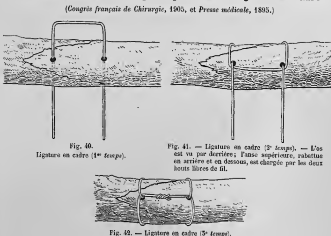


Fig. 40. Ligature en cadre (1er *temps*).

Fig. 41. — Ligature en cadre (2e *temps*). — L'os est vu par derrière; l'anse supérieure, rabattue en arrière et en dessous, est chargée par les deux bouts libres de fil.

Fig. 42. — Ligature en cadre (3e *temps*).

Après avoir expérimenté sur le cadavre tous les modes de suture ou de

ligature osseuses, et d'après les remarques que nous avions faites au cours de dix opérations de réunions osseuses, pour des fractures, nous proposions le procédé de ligature, figure ci-contre : il assure une coaptation exacte et solide des fragments, et nous y avons eu recours, depuis, à maintes reprises.

**La résection et la désarticulation dans les ostéosarcomes de la racine des membres.**

(*Congrès français de Chirurgie*, 1896.)

Le principe traditionnel de la désarticulation ne doit point passer pour absolu, et l'on se trouvera bien, dans certains cas, de se refuser au sacrifice total du membre et de recourir à la résection. Un jeune homme de vingt-cinq ans, auquel nous avions réséqué, de la sorte, un sarcome de la tête humérale, en 1891 (l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome périostique), est resté indemne de toute récidive. Cette question a été plusieurs fois reprise, depuis lors, et des faits nombreux sont venus confirmer l'opinion que nous avions défendue.

**Sarcome de l'omoplate gauche, ablation totale de l'omoplate, état et fonctionnement satisfaisants du membre supérieur.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1906, p. 802.)

Il s'agissait d'un volumineux sarcome de l'omoplate, pour lequel je voulais faire l'amputation inter-scapulo-thoracique. La malade ne voulant pas consentir au sacrifice du membre supérieur, je pratiquai l'ablation totale de l'omoplate sarcomateuse, et les résultats ultérieurs furent très bons : il n'y avait ni œdème, ni engourdissement, ni douleur, et l'opérée pouvait se servir activement de son membre.

**L'intervention opératoire dans le rhumatisme chronique déformant.**

(*Semaine médicale*, 18 janvier 1905.)

Il ne saurait être question de faire passer à la chirurgie opératoire la cure le toute arthrite chronique déformante, ni surtout celle des poly-arthrites du même type; mais il est possible, dans un certain nombre de cas, par des

interventions d'ordres divers, en rapport avec la diversité même des lésions, arthrotomies, synovectomies, résections, redressements, d'obtenir des améliorations durables, et même des guérisons; les résultats fussent-ils incertains, que, dans une maladie aussi désespérante et aussi rebelle, ils vaudraient pourtant d'être signalés.

Nous avons étudié ces interventions : 1° dans les *formes jeunes* ou restées jeunes, du rhumatisme chronique déformant : autrement dit, les arthrites villeuses, les hydarthroses à corps étrangers multiples, sans déformations notables des extrémités osseuses ni dislocations articulaires; 2° dans les formes *avancées, complètes*, où tous les éléments de la jointure sont envahis par le processus de destruction et de végétation combinées; 3° dans la forme *poly-articulaire*.

Lors d'hydarthrose chronique à corps étrangers multiples, l'arthrotomie, suivie de l'évacuation du liquide et des corps étrangers libres, de l'excision des corps étrangers encore pédiculés, et, au besoin, d'une synovectomie partielle, peut faire cesser les douleurs et procurer une amélioration fonctionnelle considérable. Nous en rapportons un exemple. Même dans les formes avancées, où la dislocation articulaire est des plus marquées et toute autre intervention contre-indiquée, l'arthrotomie simple, en permettant la mise au net de la cavité articulaire, vaut parfois d'être pratiquée; nous en avons eu la preuve dans un autre cas.

Dans ces formes anciennes, c'est à la résection qu'on a eu recours d'ordinaire, lorsqu'on a cru devoir intervenir. Nous avons fait une résection de la banche, et deux résections du genou, dans ces conditions. Cessation des douleurs, restauration fonctionnelle, d'ordinaire médiocre, tel est le sens général des résultats éloignés, et l'analyse des autres cas publiés aboutit à des conclusions toutes semblables. L'arthrite déformante d'origine traumatique est celle qui se prête le mieux à une intervention réellement utile; elle est d'ailleurs toujours mono-articulaire. Ces résultats éloignés ne sont pas d'ailleurs à dédaigner, tout incomplets qu'ils soient assez souvent, si l'on tient compte de l'état d'infirmité douloureuse dans laquelle se présentent les malades; il n'est pas rare, d'ailleurs, qu'on ait affaire à des sujets relativement jeunes; nos trois opérés avaient 47 ans, 50 ans, 53 ans.

Même dans les formes poly-articulaires, il peut arriver que les lésions et les douleurs prédominantes sur une des jointures, ou encore certaines déformations particulières, deviennent une indication suffisante à des interventions utiles, même à une résection. C'est ainsi que chez une jeune femme qui présentait le type le plus complet du rhumatisme chronique déformant, le membre inférieur gauche avait perdu à peu près toute mobilité,

par l'enraidissement de la hanche, du genou et du pied; à droite, le genou était immobilisé en flexion à 45°, et dans ces conditions, non seulement la marche, mais la moindre progression était impossible. Je pratiquai la résection du genou droit, la consolidation en rectitude exigea plusieurs mois, mais, depuis, le genou est resté indolent, et la malade peut marcher.

### Les cals vicieux de l'extrémité supérieure de l'humérus et leur traitement opératoire.

(*Revue de Chirurgie*, août 1894.)

A la suite des décollements de l'épiphyse humérale supérieure, et aussi de certaines fractures du cal chirurgical, il se produit une déformation spéciale de l'épaule, due au chevauchement en haut et en dedans du fragment inférieur, et qui, par le fait d'un certain aplatissement du moignon, de la déviation de l'axe du bras, d'un relief saillant sous-coracoïdien, simule jusqu'à un certain point la luxation.

La réduction primitive de cette déformation est d'une nécessité absolue, si l'on veut conserver au membre son fonctionnement ultérieur; elle est aussi d'une extrême difficulté : il faut en venir à bout par tous les moyens, et le meilleur est souvent de mettre le foyer à découvert et de pratiquer la coaptation directe des fragments.

En présence d'un cal vicieux, résultant d'un décollement épiphysaire ou d'une fracture consolidés dans cet état de déformation, le seul parti à prendre consiste à mettre le cal à découvert, à dissocier les fragments, à les régulariser, à réséquer, s'il le faut, le sommet du fragment diaphysaire, à les remettre en contact; et, s'il persiste quelque tendance au glissement, à les maintenir solidement réunis par une suture osseuse ou simplement périostique.

J'intervins de la sorte dans deux cas. Chez un jeune garçon de 16 ans, il s'agissait d'un décollement ancien, et méconnu, de l'épiphyse humérale supérieure; le fragment diaphysaire avait glissé en dedans et en haut et simulait la tête luxée. Par une longue incision antérieure, je fis sauter le cal, je réséquai l'extrémité aiguë du fragment diaphysaire, et je le ramenai sous le fragment épiphysaire, lui-même régularisé, pour rétablir la continuité et la direction rectiligne de l'os. Une suture périostique, par quatre points à la soie, fut suffisante à assurer la coaptation restaurée. Au bout de trois semaines, l'appareil fut enlevé et la consolidation était obtenue; au bout de deux mois, le fonctionnement de l'épaule était redevenu absolument complet, et toute

espèce de déformation avait disparu. Dans l'autre cas, le cal vicieux était consécutif à une fracture, mal consolidée, de l'extrémité supérieure de l'humérus; l'impotence de l'épaule était à peu près complète. A l'intervention, je reconnus que le relief osseux qui faisait heurt au-dessous de l'apophyse coracoïde était bien constitué par le fragment diaphysaire inférieur, chevauché en haut et en dedans : il fut réséqué et le cal régularisé. La guérison fonctionnelle fut très bonne.

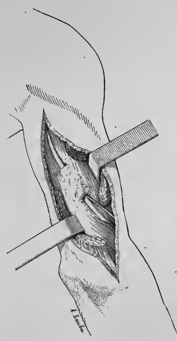


Fig. 43. — Canal osseux engainant le nerf radial.

**Résultats des opérations libératrices du nerf radial à la suite des fractures de l'humérus.** (Avec M. Launois.)

(*Revue de Chirurgie*, mai 1903.)

Un homme de 52 ans, quatre mois après une fracture du tiers inférieur de l'humérus, se présente avec une paralysie radiale complète; l'aspect du membre est lamentable : les doigts, la face dorsale de la main et de l'avant-bras jusqu'au coude sont occupés par un œdème dur; les doigts infléchis, enraidis, la main tombante, inerte.

Par une incision oblique croisant le bord externe de l'humérus, nous découvrons le nerf radial et le suivons de bas en haut : il est encastré dans un long canal osseux, à la hauteur du cal (fig. 43); on fait sauter, à petits coups, la paroi postérieure de ce canal, et le nerf apparaît, rougeâtre, rétréci, strié en long et fibroïde; on achève de le libérer.

La restauration fonctionnelle fut lente : au bout de huit mois, elle était complète, la main et les doigts avaient repris tous leurs mouvements.

Quand faut-il intervenir, en présence de ces paralysies radiales par fractures ? Quels sont les résultats de ces interventions ? Comment doivent-elles être conduites?

Lorsque la paralysie suit immédiatement le traumatisme, qu'il n'y a pas de signes d'enclavement inter-fragmentaire, qu'elle est incomplète et peu douloureuse, il est tout naturel de s'en tenir à l'hypothèse d'une contusion nerveuse, et, la réduction faite, la fracture dûment immobilisée, d'attendre; si l'on constate une atténuation nette des accidents, la preuve est acquise, et la cure spontanée très probable ; au contraire, une paralysie complète, immédiate, surtout si elle s'accompagne de douleurs, et si les douleurs s'exagèrent après l'application de l'appareil, devient, à notre sens, une indication formelle du traitement sanglant de la fracture : il faut opérer.

Devant une paralysie secondaire, survenue au moment de la formation du cal, progressive, et liée, selon toute évidence, à la compression, le mieux sera, naturellement, d'intervenir le plus tôt possible.

Ces interventions libératrices sont de bonnes opérations, à toute époque, pourrait-on dire ; elles réussissent assez souvent de façon complète, et rarement elles sont suivies d'un résultat entièrement négatif. Mais il convient de ne pas oublier que le temps nécessaire à la réparation fonctionnelle est toujours très long, comme le fait s'observe également à la suite de la suture des plaies des nerfs.

Le mode opératoire influe, du reste, grandement sur les résultats ; il convient de ne pas se borner au nivelage du cal saillant ou au désenclavement du nerf, mais de supprimer toute trace de gaine fibreuse ou de tissu cicatriciel, autour du cordon nerveux, dans les muscles voisins et sur le cal. Cette excision large de tout le foyer cicatriciel est la condition nécessaire à remplir, pour éviter les compressions récidivantes. Un fait capital, c'est la continuité du tronc nerveux, ne fût-elle maintenue que par un segment étroit ; on fera bien de se garder de toute excision, de tout avivement étendu ; si le nerf est divisé, on cherchera à en suturer les deux bouts, en utilisant, s'il y a lieu, certaines pratiques préliminaires.

## Luxation ancienne du coude en arrière. Résection.

*(Société de Chirurgie, 1er janvier 1893.)*

**Luxation latérale externe du coude. Résection.**

*(Société de Chirurgie, 23 mai 1894.)*

**Luxation complète du coude en dehors. Résection.** (Rapport sur une observation de M. Launay.)

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1903, p. 288.)*

J'ai cherché à préciser, dans ces divers travaux, les indications opératoires à remplir en présence des luxations anciennes du coude et j'ai

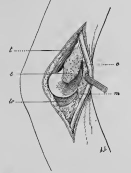



Fig. 44. — Résection du coude par le procédé des deux incisions latérales. — Incision latérale interne. — *c*, nerf cubital. — *e*, épitrochlée. — *m*, muscles épitrochléens. — *t*, triceps. — *tr*, trochlée.

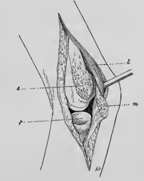



Fig. 45. — Résection du coude par le procédé des deux incisions latérales. — Incision latérale externe. — *e*, épicondyle. — *m*, muscles épicondyliens détachés. — *r*, capsule radiale. — *t*, triceps.

rapporté, dans ce but, un certain nombre de faits. L'arthrotomie ou la réduction à ciel ouvert n'est applicable qu'à un nombre restreint de cas et de cas tout récents; du reste, la combinaison très fréquente de ces luxations irréductibles avec des fractures articulaires suffirait à donner la raison de ces résultats fonctionnels médiocres. C'est la résection d'emblée qui doit passer pour l'intervention de choix, et la résection large.

Mais il convient de s'efforcer toujours de conserver l'attache tricipi-

tale, et c'est pour répondre à cette condition importante que j'ai défendu le procédé des deux incisions latérales (fig. 44, 45, 46). Je l'ai appliqué maintes fois et pour les résections orthopédiques et pour certaines résections pathologiques; mon ancien élève, M. le docteur Cange, l'a étudié dans sa thèse. (A. Cange, *Contribution à l'étude de la résection du coude*, Thèse de Lyon, 1895).

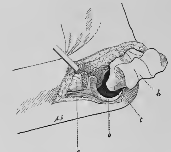



Fig. 46. — Résection du coude par le procédé des deux incisions latérales. — L'extrémité humérale luxée par l'incision externe. — *h*, extrémité humérale. — *o*, cavité sigmoïde — *r*, radius, dont la tête est excisée. — *t*, insertion du triceps.

### Sur le traitement des luxations anciennes de la tête du radius en avant.

(*Revue d'orthopédie*, 1898, p. 93.)

Nous étudions dans ce mémoire, 1° les *luxations isolées de la tête du radius en avant*; 2° les *luxations en avant de la tête radiale, combinées à une fracture du cubitus*.

Passé quelques semaines, la réduction des luxations isolées de la tête radiale devient exceptionnelle; sans doute, il est toujours sage de tenter encore, sous le chloroforme, un essai de réduction, sous la réserve qu'il n'y ait pas de déformation trop avancée de la tête et du condyle. Après l'échec de cette tentative, il sera indiqué, chez un très jeune enfant, de recourir à la mobilisation méthodique, quitte à intervenir, si les résultats étaient insuffisants. Après 15 ans, l'intervention est à faire, le plus souvent, d'emblée : les bénéfices fonctionnels de la mobilisation sont, en effet, trop douteux et trop variables pour qu'on s'en contente.

Quant au mode opératoire, c'est à la décapitation du radius qu'il faudra, en règle, recourir; l'arthrotomie simple, suivie de la section ou de l'excision des brides fibreuses interposées et des essais de réduction à ciel ouvert, n'a donné que des succès tout exceptionnels. Pour éviter le nerf radial, la décapitation se pratiquera par une incision postérieure : il suffit de réséquer un centimètre et demi à deux centimètres du radius. Une opération de ce genre, à laquelle nous avions recours chez un jeune homme de vingt ans, pour une luxation de la tête radiale datant de trois mois, nous a donné une guérison fonctionnelle complète.

La luxation de la tête radiale en avant, combinée à une fracture du corps du cubitus, peut s'observer dans trois conditions : 1° le traumatisme est récent, il faut chercher à réduire le radius, et immobiliser le cubitus ; 2° le traumatisme est de date plus ou moins lointaine, on trouve une fracture consolidée du cubitus, dont un cal parfois difforme marque la place ; et une luxation de la tête radiale, irréduite, et souvent méconnue ; elle peut d'ailleurs être tardive, et traduire l'expulsion lente et progressive de l'extrémité radiale supérieure, sous l'action d'un cal trop volumineux ou du raccourcissement de l'avant-bras ; en pareil cas, les désordres fonctionnels procèdent surtout de la luxation radiale, et la décapitation est encore la pratique de choix ; 3° le traumatisme est ancien et l'on trouve, à la fois, une luxation radiale irréduite et une pseudarthrose du cubitus.

Ainsi en était-il dans un de nos cas, où le traumatisme datait de trois ans ; il y avait, de plus, une arthrite déformante des plus accentuées du coude. Chez ce malade, j'ouvris le coude par une incision latérale externe, et j'évacuai un grand nombre de corps étrangers cartilagineux ; craignant de détruire tout à fait la solidité de l'articulation très déformée, je laissai en place la tête radiale épaissie, globuleuse et entourée de stalactites osseuses ; et, après avoir découvert la pseudarthrose, je suturai les deux fragments du cubitus. J'obtins, de la sorte, une amélioration fonctionnelle notable.

## Luxation dorsale du grand os avec énucléation du semi-lunaire.

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1908, p. 1224.)

Ablation du semi-lunaire, énucléé, et auquel restaient adhérents un petit fragment du pyramidal et un autre, du scaphoïde ; bons résultats fonctionnels.

## Contribution à la cure opératoire des luxations congénitales de la hanche.

(*Congrès français de Chirurgie*, 1893.)

Après avoir rappelé les diverses méthodes opératoires alors utilisées, je m'occupais des luxations congénitales anciennes, telles qu'elles s'observent chez les sujets au-dessus de 16 ans, en insistant sur les déformations considérablement aggravées que l'on observe souvent dans ces conditions. Notre malade, âgé de 16 ans et demi, avait un raccourcissement de 15 centi-

mètres ; la claudication était des plus accusées et la marche, à la suite de plusieurs chutes, était devenue presque impossible : il n'avançait plus qu'en sautillant à cloche-pied, sur le membre sain. Je pratiquai la résection de la tête fémorale, j'arrondis le col qui avait conservé une certaine longueur ; puis j'excavai le cotyle à une profondeur notable, en créant, sur sa marge postéro-supérieure, un rebord saillant et abrupt ; je réduisis sans trop de peine la pseudo-tête fémorale dans ce cotyle restauré ; par-dessus et tout autour, les tissus fibreux furent réunis. Le résultat fut très bon et durable ; le raccourcissement n'était plus que de 5 centimètres ; le membre atrophié avait repris sa musculature, le garçon ne souffrait plus et pouvait marcher durant plusieurs heures.

Dans ces conditions, il ne saurait être question d'une réduction pure et simple, et la résection modelante peut être très utile.

## Traitement opératoire des fractures anciennes du col du fémur.

*(Congrès français de Chirurgie, 1894.)*

A la suite des fractures anciennes du col du fémur, les désordres fonctionnels souvent considérables relèvent : 1° de l'atrophie musculaire ; 2° des raideurs articulaires de la hanche ; 3° de l'absence de consolidation du col fracturé ; 4° du processus d'ostéite hypertrophiante qui se développe autour du foyer de fracture et des déformations qui procèdent de ces hyperostoses. Toutefois la non-consolidation des fragments et les jetées ostéophytiques, péri-fragmentaires, souvent énormes, représentent les deux causes principales de l'impotence consécutive.

Aussi, chez les sujets encore jeunes, nous semble-t-il indiqué de traiter ces fractures anciennes comme des luxations anciennes, par la résection.

Nous l'avons pratiquée, chez un homme de 47 ans ; l'accident remontait à six mois. Debout, le malade ne se soutenait qu'avec deux cannes, il avançait lentement, en sautillant sur le pied sain ; le raccourcissement était de plus de 4 centimètres, tous les mouvements, même passifs, de la hanche, très limités. Derrière le grand trochanter, on sentait une masse osseuse irrégulière, qui se prolongeait en dedans jusqu'au bord du cotyle, en-dessous jusqu'à l'ischion, et qui se déplaçait avec l'extrémité supérieure du fémur. L'intervention nous montra qu'il s'agissait d'une tumeur ostéophytique rétro-trochantérienne, qui dut être tout d'abord dénudée, morcelée et enlevée ; au-dessous, la fracture du col apparut nullement réunie, et sans aucune trace de soudure osseuse entre les deux fragments. La tête fémorale

fut extraite, le moignon du col arrondi et modelé au ciseau, toutes les végétations osseuses soigneusement excisées, et le foyer partiellement tamponné. La guérison fut simple; l'opéré se reprit à marcher, sans fatigue, et recommença son travail.

Je n'avais pu retrouver, à cette époque, qu'un seul fait de ce genre; je crois qu'ils sont restés rares, mais ce traitement opératoire des fractures anciennes du col fémoral, dans les cas où l'âge et l'état général en permettent l'application, est susceptible de fournir des résultats de valeur, sous la réserve, toutefois, comme nous y avons insisté, que la résection soit largement pratiquée, et combinée à l'excision minutieuse et complète des productions ostéophytiques péri-articulaires.

### Traitement des anévrysmes par plaies d'armes à feu.

(*Semaine médicale*, 1er mai 1907.)

Au cours des guerres récentes (Transvaal, Mandchourie), on a opéré de nombreux anévrysmes traumatiques, et ces faits constituent une importante contribution à cette question opératoire. Il ne s'agit pas, ici, des anévrysmes diffus, immédiats, envahissants, de rupture menaçante, qui commandent, sans réplique, d'agir, mais de ces cas où, à la suite d'une plaie d'arme à feu, on voit se développer plus ou moins lentement une poche anévrysmale, qui grossit, mais reste circonscrite, et, tout en nécessitant une thérapeutique active, laisse le temps de choisir et la meilleure époque de l'intervention et la méthode opératoire la plus favorable. Pareilles éventualités se présentent assez souvent, lors des plaies par les balles de petit calibre, et dans les traumatismes de la pratique civile.

Il est clair que l'intervention immédiate serait tout indiquée, à la suite d'une plaie artérielle, alors qu'il n'y a pas de poche, pas de sac, pas de tumeur : la double ligature, au-dessus et au-dessous, ne supprimerait qu'un segment court de l'artère et très peu de collatérales, et l'on pourrait même réussir parfois à réparer la déchirure artérielle. En pratique, on se trouve parfois dans l'impossibilité de recourir à cette opération hâtive, ou bien l'on ne voit le blessé qu'au bout de quelques jours, quand l'anévrysme est déjà constitué. Si la poche est très limitée, bien encapsulée, et grossit lentement, rien ne presse, en réalité; et, à différer quelque peu, on donne le temps à la petite plaie des parties molles de se cicatriser et de s'aseptiser, et aussi aux voies collatérales, aux anastomoses, de se développer et de se « préparer ».

L'extirpation sera, là encore, le procédé de choix. Toutefois, il y a lieu de distinguer l'extirpation *en bloc*, sans incision de la poche, après ligature en dessus et en dessous, et l'extirpation *après incision d'emblée de la poche anévrysmale*. En suivant la première technique, on est contraint d'exciser l'artère, ou l'artère et la veine, sur un assez long segment qui, d'ordinaire, correspond ou peu s'en faut, à toute la hauteur du sac, en arrière, et l'on sacrifie de la sorte, de nombreuses collatérales ; pareille intervention n'est point sans danger, surtout lorsque les pulsations fortes du sac témoignent de la part encore toute restreinte dévolue à la circulation anastomotique.

Il vaut donc beaucoup mieux procéder à l'incision d'emblée de la poche anévrysmale, qui, d'ailleurs, dans les cas de ce genre, se vide aisément de son contenu mou ou liquide, et se réduit considérablement par cette évacuation, en permettant de dégager, sur un long segment, les gros vaisseaux qu'elle resserre. La poche ainsi vidée et nettoyée, on va à la recherche, sur sa paroi interne, de la déchirure vasculaire ou des deux orifices, s'il s'agit d'un anévrysme artério-veineux, et le vaisseau est isolé et lié immédiatement au-dessus et au-dessous de sa perforation : autrement dit, on sacrifie le moins possible de sa longueur.

La ligature intra-saculaire, au point blessé, est donc exécutable par ce procédé et préférable à la ligature extra-saculaire. Nous l'avons pratiquée dans un cas d'anévrysme artério-veineux des vaisseaux fémoraux, au-dessus de l'anneau de Hunter; la plaie par balle (révolver Browning) datait de six jours, la tumeur était grosse comme le poing. La guérison se fit sans le moindre incident. Nous avions songé à pratiquer la suture latérale des deux vaisseaux, mais les orifices nous parurent trop larges, et de pourtour trop effrité, pour se prêter à cette réunion.

A ce propos, nous étudions les divers procédés de réparation directe de l'artère, ou de l'artère et de la veine, par la suture de leur paroi blessée, ou encore la réunion circulaire des deux bouts, après excision du segment blessé. Avec la technique dont nous disposons à l'heure présente, il nous semble sage de réserver ces artériorraphies latérales ou circulaires aux anévrysmes tout récents et aux plaies vasculaires, petites, nettes, bien exposées.

## Réunion par cerclage des deux rotules simultanément fracturées.

(*Gazette des hôpitaux*, 1896, n° 44.)

**Sur le traitement des fractures de la rotule.**
*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1897, p. 400.)

**Le cerclage de la rotule.**
*(Presse médicale*, 20 mars 1897.)

**Traitement des fractures de la rotule.**
*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1905, p. 261.)

**Fracture de la rotule, hémi-cerclage, mobilisation rapide.**
*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1905, p. 377.)

Après M. Berger, je me suis attaché à défendre et à perfectionner le *cerclage de la rotule*, que j'ai pratiqué aujourd'hui 26 fois, et que je tiens pour une méthode excellente. J'y ai eu recours pour la première fois en décembre 1895, pour une fracture simultanée des deux rotules; toutes deux furent « cerclées » dans la même séance; le fonctionnement régulier des deux genoux se rétablit très vite, et le résultat ne s'est pas démenti depuis treize ans. J'ai revu ainsi, à plusieurs années de distance, un grand nombre de mes opérés, et si, à l'examen radiographique, on constate, dans certains cas, une rupture tardive ou un effritement du fil métallique, le cal rotulien osseux et définitif n'en reste pas moins solide, et la marche normale.

Le fil n'a jamais, du reste, qu'un rôle temporaire : celui d'agent de coaptation des fragments et de tuteur du cal en formation; mais, précisément, une réunion primitive, exacte et sûre, des fragments permet de remplir au mieux toutes les conditions primordiales de la restauration fonctionnelle : de faire lever très tôt les opérés, de les mobiliser très tôt. C'est là un point capital, sur lequel a insisté M. Lucas-Championnière; chez nos opérés, nous supprimons l'appareil au dixième jour, et, dès ce moment, l'on commence le massage et la mobilisation; en règle, le lever a lieu du 12e au 15e jour.

Bien entendu, il n'y a pas à opposer l'une à l'autre les deux pratiques de réunion rotulienne, suture ou cerclage; elles procèdent d'une méthode générale, commune, et sous la réserve que les principes fondamentaux de cette méthode soient respectés, elles assurent finalement des résultats sem-

blables. Nous avons voulu démontrer que le cerclage vaut la suture, tout en étant d'application plus facile, pour les fractures rotuliennes du type ordinaire, et que, pour certaines variétés, il permet seul de réaliser une coaptation régulière et une restauration complète de l'os.

S'il est simple, du reste, encore faut-il qu'il soit bien fait; à notre sens, il est indispensable de passer le fil (bronze d'aluminium) dans l'épaisseur du tendon rotulien, un peu plus près de sa face antérieure que de sa face postérieure, et immédiatement au contact de la base de la rotule; on prévient mieux, de la sorte, le « bâillement » en avant les deux surfaces fracturées; de chaque côté, le fil doit encadrer intimement le pourtour rotulien, et, en bas, traverser la base du ligament rotulien au contact de la pointe de l'os, pour se tordre en dehors. Enfin nous suturons toujours les ailerons et les tissus fibro-périostiques pré-rotuliens.

Dans certains types de fractures, le cerclage est seul applicable; ainsi en est-il lors des fractures très bas situées, toutes voisines de la pointe, qui simulent, à première vne, un arrachement du ligament; et d'autre part, dans les fractures à fragments multiples, comminutives, de la rotule : dans cette dernière éventualité, l'encadrement exact et serré par le fil rassemble et adosse les diverses pièces en un bloc continu et solide, et, en prenant soin de relever ou d'abaisser telle ou telle pièce, et de rendre parfaitement uniforme la surface rotulienne antérieure, on obtient, plus aisément et mieux qu'avec des sutures multiples, une adaptation et une coaptation régulières. Nous en avons rapporté plusieurs exemples.

Enfin, dans un cas de fracture très voisine de la base de la rotule, le fragment supérieur, arraché par le triceps, mesurant à peine un centimètre de haut, nous avons pratiqué l'hémi-cerclage (Quénu), le fil passant transversalement, d'une part, dans le fragment inférieur de la rotule, de l'autre, dans l'épaisseur du tendon.

### Rupture du tendon du triceps crural; suture.

*(Bulletin de la Société de Chirurgie, 1899, p. 405.)*

Nous avons recommandé dans ces ruptures des gros tendons, la suture en étages, qui nous a donné, dans deux cas de ruptures du tendon rotulien, de très bons résultats. Chez l'un de ces blessés, un homme de cinquante ans, les deux bouts tendineux étaient séparés par un écart de quatre travers de doigt; dans la profondeur, une étroite bandelette, éraillée et distendue, passait encore de l'un à l'autre. Après avoir détergé le foyer et fermé, par

quelques points de catgut, la déchirure capsulaire, je passai d'abord dans les deux bouts, à un centimètre de leur tranche, un gros fil de soie; je le passai transversalement, mais en le faufilant dans leur épaisseur, et je m'as-

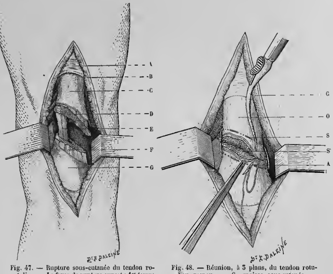



Fig. 47. — Rupture sous-cutanée du tendon rotulien. — Le foyer de rupture ouvert : 1er *temps* de l'intervention. — A, manchon aponévrotique. — B, graisse sous-cutanée. — C, bout supérieur du tendon. — D, surface de rupture du bout supérieur. — E, bandelette conservée à la face profonde du tendon. — F, bout inférieur. — G, rotule.

Fig. 48. — Réunion, à 3 plans, du tendon rotulien rompu. — G, graisse sous-cutanée. — O, bout supérieur du tendon. — S, *fil d'appui transversal, faufilé dans l'épaisseur des deux bouts*. — S', surjet réunissant les *lèvres postérieures* de la rupture. — A, surjet réunissant les *lèvres antérieures* de la rupture.

surai tout de suite qu'ils pourraient être ramenés au contact. Avant de nouer cette anse d'appui, je rapprochai, par un surjet de soie fine, les bords postérieurs de la rupture. Je serrai alors mon fil d'appui, et l'affrontement fut complété par un second surjet, qui adossait les bords antérieurs. La réunion fut très solide, et la marche reprise assez vite.

Nous rappelons qu'en 1899 (*Chirurgie d'urgence*) nous avons proposé au figuré le cerclage ostéo-tendineux, pour les ruptures basses des tendons tricipitaux, crural, brachial, ou sural.

**Genu valgum double invétéré; déformation considérable; impotence complète; redressement par ostéotomie; résultat fonctionnel excellent** (avec M. Launois).

(*Revue d'orthopédie*, 1er mars 1902.)

C'est un exemple de ce qu'on peut obtenir, par le redressement opératoire, dans les formes même les plus graves et les plus invétérées du genu valgum. Notre malade, âgé de 36 ans, était littéralement un infirme : la station debout était devenue impossible; avec deux cannes et soutenu, il réussissait à grand'peine à esquisser quelques pas, grâce à des mouvements de balancement et de circumduction du tronc des plus étranges; la cuisse et la jambe figuraient un angle ouvert en dehors d'environ 55 degrés; de plus, les deux genoux étaient d'une mobilité latérale très accusée.

L'ostéotomie cunéiforme interne fut faite dans la même séance, de deux côtés; les os étaient tellement friables et graisseux, qu'il y avait lieu de douter de leur consolidation ultérieure. Pourtant, au bout de trois mois, les deux cals étaient solides. A gauche, sous l'influence de la longue immobilisation, l'appareil fibreux articulaire avait repris de la résistance et la jointure était suffisamment serrée; à droite, on constatait toujours un mouvement de latéralité externe des plus marqués; je cherchai à y remédier en plissant, par une série de faufils, le large surtout de ce ligament latéral interne, et la zone capsulaire externe.

Finalement, le résultat fonctionnel fut excellent : notre opéré marche sans canne et travaille depuis lors.

**Amputation de Syme.**

(*Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1897, p. 270.)

Je rapportais 7 cas d'amputation de Syme, en insistant sur les résultats fonctionnels éloignés et la bonne tenue des moignons ; j'ai pratiqué maintes fois, depuis, cette amputation, qui me paraît excellente et m'a donné des résultats très satisfaisants ; mais elle est de celles qui doivent se faire, non point à la manière brillante, mais lentement, en évidant avec la plus grande attention le canal calcanéen, et en comprenant, autant que possible, le périoste dans le lambeau.

**Amputation de Gritti** (Rapports sur deux travaux de M. Sczypiorski).
*(Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1909, p. 1021, et 1904, p. 538.)

Je voudrais signaler, dans le dernier de ces rapports, quelques réflexions sur les amputations ostéoplastiques de la jambe, et la relation d'une observation personnelle.

**De l'intervention sanglante dans les déformations des membres consécutives aux fractures.**
*(Semaine médicale*, 1893, p. 262.)

**Les défauts de consolidation des fractures au tiers inférieur de la jambe et leur traitement opératoire.**
*(Leçons de Chirurgie*, 1893, p. 269.)

Nous étudions les divers types de cals vicieux, les raccourcissements, les coudures ou les courbures qui en résultent, et les divers procédés de cure opératoire qui leur sont applicables, suivant qu'ils occupent un segment de membre à un seul os, — un segment de membre à deux os, — ou les extrémités articulaires. L'ostéotomie nous paraît préférable à toutes les techniques de redressement brusque.

Au tiers inférieur de la jambe, dans la région sus-malléolaire et malléolaire, les déformations répondent à deux variétés principales ; le renversement en dehors, le plus couramment observé, le cou-de-pied étant incurvé ou coudé sur sa face externe, et la région malléolaire interne fortement saillante ; le renversement en dedans.

L'ostéotomie linéaire du péroné, avec ostéotomie cunéiforme du tibia : telle est, en général, la meilleure intervention réparatrice ; nous en rapportons des exemples, mais il arrive que l'ostéotomie simple des deux os, ou même que la section du péroné suffisent à permettre la remise en état ; il arrive encore, plus souvent peut-être, qu'il faille étendre la zone de la résection interne et faire l'ablation de l'astragale.

## Indications et résultats de la tarsectomie cunéiforme interne dans les formes invétérées du pied plat valgus douloureux.

*(Congrès français de Chirurgie, 1896.)*

Il s'agit des cas graves, irréductibles, et compliqués de déformations osseuses. Cinq fois, chez quatre malades, j'avais pratiqué la *tarsectomie cunéiforme interne* (des deux côtés, chez l'une de mes opérées) ; j'analysais les résultats éloignés, et je les comparais à ceux que m'avait donnés, dans un autre fait, l'ostéotomie supra-malléolaire, alors préconisée en Allemagne et en Amérique. Chez ce dernier malade, le valgus n'avait pas tardé à se reproduire, et, de fait, si l'ostéotomie peut être efficace dans les déviations du pied consécutives aux fractures de jambe mal consolidées, elle n'agit plus dans le pied plat valgus, alors que le pied lui-même et le squelette du pied sont primitivement affectés.

La tarsectomie cunéiforme, que M. Kirmisson avait préconisée dès 1890, doit être tenue, en pareil cas, pour l'intervention rationnelle, et, sous la réserve d'être suffisamment large, elle permet de restaurer la cambrure du bord interne du pied et d'en rétablir la forme et la statique. Mais il ne faut pas se borner à l'excision d'un étroit copeau du squelette ; chez mes opérés, j'avais réséqué, avec le scaphoïde, une partie de la tête de l'astragale et des deux premiers cunéiformes, et prolongé très loin en dehors, dans l'épaisseur du cuboïde, la pointe du V : on n'arrive, en effet, à mettre en contact les deux berges, au niveau du bord interne du pied, qu'en intéressant largement le cuboïde.

Les résultats primitifs avaient été, comme il arrive d'ordinaire, très satisfaisants. Les résultats fonctionnels définitifs sont restés excellents chez deux opérés, moins bons chez les deux autres, la cambrure restaurée du pied s'étant affaissée de nouveau : la marche avait pourtant cessé d'être douloureuse, en redevenant plus facile.

Toutefois, la tarsectomie ne saurait avoir, naturellement, que des indications assez restreintes, et n'est applicable qu'aux formes rebelles et invétérées, qui ont résisté longtemps à tous les autres modes de traitement.

# ÉTUDES ÉTRANGÈRES

---

## L'Enseignement de la chirurgie et de l'anatomie dans les Universités de langue allemande.

(Rapport de mission, présenté à M. le Ministre de l'Instruction publique et publié dans le *Progrès médical*, 1889.)

Nous avions visité les Universités de Bâle, Vienne, Buda-Pesth, Prague, Cracovie, Leipzig, Halle, Iéna, Breslau, Königsberg, Berlin, et nous passions en revue, dans ce rapport : 1° les instituts de chirurgie et l'enseignement de la médecine opératoire; 2° les instituts d'anatomie; 3° quelques autres instituts, et les caractères généraux de l'enseignement universitaire allemand.

Nous insistions, en prenant pour types les cliniques de von Mikulicz et de von Volkmann, sur l'organisation matérielle, les salles d'opération et de cours et la distribution des services; puis, sur le personnel, ses fonctions et son mode de recrutement; enfin, sur le mode d'enseignement. Qu'il nous soit permis de transcrire ces lignes, consacrées à l'*enseignement de la médecine opératoire* :

« Il est un point spécial sur lequel nous devons insister : c'est l'institution des cours de médecine opératoire atypique (*atypische Operationen*). On désigne ainsi les opérations autres que les ligatures, les amputations ou les résections : opérations qui constituent le fond même de la chirurgie et qui sont, en réalité, d'une pratique beaucoup plus fréquente que les autres. J'ai assisté à l'un de ces cours d'opérations atypiques, fait par M. le Dr Maydl, privat-docent et ancien assistant du professeur Albert; c'était à l'Institut pathologique, dans l'amphithéâtre du professeur Hoffmann; le cours dura plus de deux heures. Le professeur, qui en était arrivé aux opérations abdominales, commença par un exposé précis des différentes opérations qui se pratiquent sur l'estomac : gastrotomie et gastrorraphie (Billroth); gastrostomie (Ver-

neuil); gastrectomie partielle, longitudinale ou circulaire (Péan, Rydygier, Billroth); gastrectomie totale (O'Conor); gastro-entérostomie.

« Après avoir indiqué le manuel opératoire de chacune d'elles, il pratiqua lui-même sur le cadavre une gastrostomie, une gastrectomie, etc. A ce cours, les élèves n'étaient pas admis à répéter eux-mêmes; mais il est d'autres cours, plus fermés, suivis par un petit nombre de docteurs, où il leur est possible de répéter eux-mêmes les opérations atypiques.

« On ne saurait trop insister sur le caractère essentiellement pratique de ces derniers cours. Les introduire à l'École pratique de Paris serait en faire le couronnement définitif de notre grande école opératoire. Nous devons dire, en effet, que nulle part cet enseignement n'est organisé comme il l'a été chez nous, et, du reste, le vieux renom opératoire des chirurgiens français est toujours très vivant en Europe (1889). »

Nous résumions notre étude en rapportant à trois chefs les caractères d'originalité de l'enseignement allemand : 1° l'enseignement, et, en particulier, l'enseignement médical, est, à lui seul, une carrière; 2° il y a décentralisation au sein de chaque Université; 3° il y a décentralisation entre les Universités.

## Les Hôpitaux d'enfants et les Établissements d'enfants-assistés à Saint-Pétersbourg et à Moscou.

(Rapport adressé à M. le Directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique et publié par l'Administration, 1889).

J'avais été chargé, par le Directeur de l'Assistance publique, de visiter et d'étudier ces hôpitaux qui comptaient parmi les plus beaux de l'Europe, non seulement par leur installation matérielle, mais par l'application des procédés d'isolement; les maisons d'Enfants-Assistés de Saint-Pétersbourg et de Moscou, les hôpitaux du prince d'Oldenbourg à Saint-Pétersbourg, de Saint-Vladimir à Moscou, étaient les plus remarquables. On y trouvait : 1° des salles de douteux, ou salles d'observation et de quarantaine; 2° des salles pour les contagieux, dont la maladie n'est pas encore bien déterminée; 3° des salles pour les formes mixtes; 4° des pavillons séparés pour chacune des fièvres éruptives et la diphtérie, et, dans chaque pavillon, des salles spéciales pour les formes graves et compliquées. L'isolement des pavillons n'était pas seulement extérieur; il portait sur le personnel, qui restait attaché, dans toute l'acception du mot, à son service de

malades, vivait et demeurait dans son pavillon respectif, et restreignait jusqu'à l'extrême limite toute communication extérieure.

### Une clinique chirurgicale allemande (Königsberg).

(*Bulletin médical*, 1888, n°s 78 et 80.)

C'est la description de la clinique chirurgicale de von Mikulicz, prise comme type des instituts allemands de chirurgie.

### Un grand anatomiste polonais : Ludwig Teichmann.

(*Revue scientifique*, 1896.)

### L'exposition du charlatanisme à Breslau.

(*Semaine médicale*, 28 septembre 1904.)

### La chambre pneumatique de Sauerbruch.

(*Semaine médicale*, 5 octobre 1904.)

### Les enseignements de la guerre Sud-Africaine.

(*Le Caducée*, 20 décembre 1902 et 3 janvier 1903.)

Il nous a toujours paru que les questions de chirurgie de guerre s'imposaient à l'attention de tous, et qu'elles vaudraient de figurer souvent, comme en Allemagne, à l'ordre du jour de nos Congrès et de nos Sociétés. La transformation de l'armement moderne a grandement modifié les données anciennes et conduit à des pratiques nouvelles. Ce fut surtout au Transvaal que les effets de la nouvelle balle, de petit calibre, furent d'abord étudiés, et, par l'analyse des nombreux mémoires anglais et allemands qui furent publiés à la suite de cette campagne, nous avons cherché à dégager quelques conclusions ou, du moins, à poser les termes de quelques-uns de ces graves problèmes.

**Ce qu'il faut penser de la guerre moderne et de la chirurgie de guerre, d'après la campagne russo-japonaise.**

(*Semaine médicale*, 13 mai 1908.)

Les relations, aujourd'hui fort nombreuses, que nous possédons sur cette seconde campagne permettent d'étudier, sur une plus large base : 1° l'action plus ou moins meurtrière de l'armement moderne ; 2° l'évolution chirurgicale des plaies et de leurs différentes variétés ; 3° les données de pratique générale qui semblent imposées à la chirurgie de guerre.

Un premier point vaut d'être signalé : la réduction des « pertes sanglantes », du nombre des tués et des blessés, qu'on avait théoriquement escomptée avec l'emploi des armes modernes, ne s'est point réalisée ; les pertes sanglantes, tués et blessés sur le champ de bataille, étant représentées par 1 pour l'armée allemande en 1870, se traduisent par 1,6 pour l'armée russe (Mandchourie), pour 2,3 pour l'armée japonaise ; il y avait eu, en 1870, 1 tué pour 6 blessés ; il y a eu, en 1904-1905, 1 tué pour 5 blessés chez les Russes, 1 tué pour 4 blessés chez les Japonais. En résumé, dans la guerre moderne, il y a plus d'hommes atteints, plus d'hommes tués.

On se ménagerait aussi de cruelles surprises en faisant fond sur je ne sais quels caractères de bénignité constante qui, même pour les plaies par balles, se trouvent souvent controuvés. Ce qui est certain, c'est que les plaies par le fusil de guerre, à l'heure présente, sont particulièrement aptes à une guérison simple et rapide, lorsqu'elles ont eu lieu dans certaines conditions de distance et d'incidence et que les blessés ont pu recevoir le traitement utile. Toutefois, cette évolution bénigne ne se réalise que sous réserve de l'absence d'infection, et c'est pour cela que l'on peut dire que la grosse partie se joue pour les blessés, dans les premiers jours, aux formations sanitaires de l'avant et dans les convois de transport. Il faut tenir compte aussi de la gravité considérable des plaies d'artillerie.

Quant aux plaies cavitaires, celles de l'abdomen, en particulier, ont donné lieu à des observations toutes nouvelles et inattendues : un certain nombre de ces plaies guérissent, en effet, sans complication et avec une singulière aisance. Il convient, d'ailleurs, de ne pas grossir l'importance de ces résultats : ils ont été constatés surtout dans les hôpitaux de l'arrière, et l'on ne saurait oublier les blessés du ventre qui succombent sur le champ de bataille ou au cours des évacuations ; leur nombre est inconnu, mais, d'après ce qu'on lit de divers côtés, il ne paraît pas être minime. Les guérisons sans opération ne s'inscrivent nullement contre la doctrine, aujour-

d'hui générale, de la laparotomie d'emblée ; la non-intervention immédiate n'est nullement une méthode de choix : elle est imposée par les conditions de la guerre, et le fait de la bénignité relative des plaies par petites balles en restreint heureusement le danger.

D'autre part, la mortalité ultérieure par blessures s'est notablement réduite, sous les réserves que nous exposions plus haut, et grâce à la pratique de première ligne. Là, on ne fait plus guère que panser et immobiliser ; toute la chirurgie opératoire se passe désormais à l'arrière, après l'évacuation. Mais cette besogne des services de l'avant n'en est pas moins capitale, et c'est précisément de ce côté qu'il conviendrait, à l'heure présente, de faire porter tous les efforts d'amélioration.

---

# TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES